

Emilio Marengo

Curriculum vitae

Emilio Marengo, ha conseguito la laurea in Chimica nel luglio 1983 col voto 110/110 lode e dignità di stampa, presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università di Torino. È Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Innovazione Tecnologica dell'Università del Piemonte Orientale dal dicembre 2007 nell'ambito del settore scientifico disciplinare Chimica Analitica: Chim/01 (già Professore Associato presso la medesima Università dal 1998). Professore di Statistica Industriale presso il Politecnico di Torino nel periodo 1996/2001.

La sua produzione scientifica, documentata da oltre 180 manoscritti pubblicati su riviste a larga diffusione internazionale (h-index: 31, n° citazioni: 3197), verte sulle seguenti linee di ricerca:

- sviluppo, ottimizzazione e validazione di tecniche analitiche (cromatografia, spettrometria di massa, spettrofotometria, ICP-MS, ecc.), anche mediante metodi di pianificazione sperimentale e chemiometria;
- studi metabolomici tramite GC-MS e HPLC-MS e studi proteomici mediante analysis shotgun per l'identificazione di biomarcatori in diverse patologie;
- sviluppo di metodi per il monitoraggio dello stato di conservazione di beni culturali basati su tecniche di analisi superficiale e metodi statistici multivariati (Manoscritti del Mar Morto - Israele, Museo Egizio – Torino);
- sicurezza alimentare;
- caratterizzazione di prodotti alimentari tipici (formaggi, vini, ecc.);
- certificazione di qualità (aziendale e di laboratorio);
- caratterizzazione di sistemi ambientali (Acna-Cengio, pozzi artesiani provincia Alessandria, sedimenti fiume Bormida e Scrivia);
- ottimizzazione e controllo di prodotti e processi produttivi;
- sviluppo di metodi analitici ed applicazione di tecniche di statistica multivariata e reti neurali artificiali.

Ha presentato numerose comunicazioni a Convegni nazionali e internazionali tra cui 3 conferenze plenarie o su invito. Molte le collaborazioni scientifiche instaurate con enti o industrie: Israel Antiquity Authority (monitoraggio dei Manoscritti del Mar Morto), Museo Egizio di Torino (studi su reperti archeologici), Guala Dispensing (AL, controllo di processo ed ottimizzazione), centro per la Cultura delle Materie Plastiche (AL, ottimizzazione processo), Soprintendenza ai Beni Architettonici di Torino (indagini archeometriche), ARPA (AL, studi di caratterizzazione di problemi ambientali legati al comprensorio Scrivia-Acna di Cengio e pozzi artesiani area alessandrina), Bracco spa (MI, sviluppo di nuove metodiche di validazione, di metodi di selezione delle variabili e di pianificazione sperimentale), Buzzi Unicem (Trino, AL - ottimizzazione di processo). Ha collaborazioni scientifiche con numerose Università Italiane (Genova, Milano, Pavia, Parma, Torino, Verona) e straniere (Garching - Monaco di Baviera, Aix-en-Provence, Barcellona).