

Curruculum Scientifico Dr.Ing. Fernanda ANDREOLA

Laureata in Ingegneria Chimica (100/100) nel 1992 presso l'Università di Bologna con una tesi di laurea sul riciclo della calce esausta negli impasti ceramici. Dal 1992 al 1994 ha portato avanti progetti di ricerca attraverso borse di studio nell'ambito del riutilizzo di tipologie di residui derivanti dalla depurazione e scarti di lavorazione ceramica. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dei Materiali, ciclo IX (1993-1996) discutendo con profitto una tesi riguardante "Caratterizzazione e studio del comportamento reologico di sospensioni di fritte e smalti ceramici per supporti ad elevata porosità". Dal 1996 lavora come tecnico di ricerca presso l'Università di Modena e Reggio Emilia, attualmente svolge sua attività presso il Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" (ex DIMA). Nel 1999 ha ottenuto il titolo di Master in Diritto e Gestione dell'Ambiente (60/60) presso la Scuola Superiore di Amministrazione Pubblica (CEIDA), con una tesi sulla gestione dei residui solidi derivati dall'industria ceramica.

La sua attività scientifica si svolge prevalentemente nel settore della scienza e tecnologia dei materiali. In particolare, dei materiali ceramici, interessandosi della loro progettazione, sintesi, microstruttura ed applicazioni. In particolare si è specializzata in tecniche innovative e strumentazione ad alto grado di complessità per la caratterizzazione di materiali ceramici e sospensioni, tra cui la reometria rotazionale e la porosimetria a mercurio.

In questi anni parte della sua attività si è svolta nell'ambito delle problematiche ambientali e mirata all'inertizzazione, recupero e valorizzazione di diverse tipologie di rifiuti industriali inorganici. In particolare ha sviluppato studi rivolti all'inserimento in impasti ceramici di materie prime alternative quali calce esausta, fanghi ceramici. Significativo il risultato raggiunto nell'ambito del progetto regionale LITCAR relativo all'ottenimento di mattoni ecocompatibili contenenti fanghi di levigatura di gres porcellanato. Attualmente ha investigato altre tipologie di rifiuti quali rottami di vetro da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), da TV/PC e da lampade fluorescenti, per l'ottenimento di materiali per l'edilizia (laterizi, piastrelle, vetri, vetro-ceramici, compositi). Importanti risultati sono raggiunti dalla formulazione di uno smalto contenente vetro da RAEE, questa tematica ha incontrato un notevole interesse da parte di un'azienda ceramica che l'ha sviluppato e commercializzato.

E' coautore di più di 100 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali e internazionali e ha presentato i risultati della sua ricerca in comunicazioni orali e poster a Congressi Nazionali ed Internazionali. Socia fondatrice di EcoTecnoMat srl, spin-off dell'Università di Modena e Reggio Emilia (Ottobre 2011).

E' socio dell'Associazione per lo studio delle argille (AISA), della Società Ceramica Italiana (ICERS) e dell'Associazione Italiana di Reologia (SIR). E' revisore per diverse riviste tra cui J. of Sustainable Engineering, J. European Ceramic Society, Ceramic International, Waste Management.



Modena, 27 Luglio 2015