

Curriculum del Prof. Ing. Edoardo Proverbio

Nato a Milano il 14.09.1963 si è laureato a pieni voti il 22.03.1988 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in Ingegneria Nucleare. Dall'1.09.1988 al 31.08.1989 ha lavorato in qualità di incaricato della Società Alumina S.p.A. presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, dei Materiali, Materie Prime e Metallurgia dell'Università di Roma "La Sapienza", occupandosi prevalentemente di sensori ceramici e del miglioramento della produttività negli impianti primari di produzione dell'alluminio.

Dal 1.07.1989 ha usufruito, sempre presso il suddetto Dipartimento, di una borsa di studio della Società Nuova Samim S.p.A. nell'ambito di un contratto nel settore del "Controllo della corrosione dei fasci tubieri in lega di rame negli scambiatori di calore".

Borsista CNR (1990-1991) nell'ambito del Progetto Finalizzato "Materiali Speciali per Tecnologie Avanzate", dal 30.04.1991 è entrato in servizio in qualità di ricercatore presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università "La Sapienza".

Dal 5.15.1991 al 14.12.1991 ha usufruito di una borsa di studio del Japan International Science and Technology Exchange Center presso l'Istituto Governativo di Ricerca Industriale di Nagoya - Giappone lavorando sulla produzione e ottimizzazione di materiali ceramici policristallini a base di ossido di alluminio.

Ricercatore confermato dal 30.04.1994, è divenuto professore associato nel settore scientifico disciplinare ING-IND/22 (Scienza e tecnologia dei Materiali) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina a partire dal 1/11/1998.

Dal 01.06.2005, a seguito di procedura di valutazione comparativa svolta dall'Università di Sassari, ha ottenuto l'idoneità a ricoprire un posto di professore di prima fascia nel settore scientifico disciplinare ING-IND/22 (Scienza e Tecnologia dei Materiali) ed è stato chiamato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina in qualità di professore straordinario.

Dal 01.06.2008 è stato nominato professore ordinario nel settore scientifico disciplinare ING-IND/22 (Scienza e Tecnologia dei Materiali) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina.

Dal 01.11.2010 è stato Direttore del Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria dei Materiali dell'Università di Messina per il triennio 2010-2013 (pre riforma Gelmini).

Dal 01.10.2012 fino al 28 luglio 2014 è stato Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Messina.

Partecipazione e responsabilità in associazioni scientifiche:

- NACE International (National Association of Corrosion Engineers);
- INSTM (Consorzio Nazionale Inter-universitario di Scienza e Tecnologia dei Materiali)
- AIM (Associazione italiana di Metallurgia): Presidente del Comitato Tecnico Corrosione in seno ad AIM

- CEOCOR European Committee on the Study of Pipe Corrosion and Protection,,: Componente del CdA e rappresentante della delegazione italiana
- EFC European Federation of Corrosion, Componente del CdA e rappresentante AIM (2016-2018, 2019-2021)

Attività in ambito Accademico (2000-2020).

- Coordinatore del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale per il triennio accademico 2015/2018 e 2019/2021
- Direttore del Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale dell'Università degli Studi di Messina (2012-2014).
- Direttore del Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria dei Materiali dell'Università degli Studi di Messina (2011-2012).
- Membro del Consiglio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in “Ingegneria e Chimica dei Materiali” presso l’Università di Messina.
- Membro del Comitato d’Area per la valutazione dei progetti di ricerca di Ateneo – Triennio 2008-10 per l’Area Scientifico Disciplinare 09.
- Rappresentante dell'Università di Messina in seno al Consiglio Direttivo del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) per il quadriennio 2008-2011.
- Coordinatore del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale per il biennio accademico 2004/2006 e per il quadriennio accademico 2006/07 -2009/10.
- Membro della commissione per l’Area Scientifico Disciplinare 09 (Ingegneria Industriale e dell’Informazione) per il conferimento di Assegni di Ricerca per gli esercizi finanziari 2004-2005, 2005-06, 2006-2007 e 2007-2008.
- Esperto in “Tecnologia dei Materiali” dell'Università di Messina per il quinquennio 2005-2010, nella Commissione Risanamento Centri Storici di Ibla e Ragusa Superiore (art. 4 comma 3 l.r. 61/81).
- Membro della commissione per l’Area Scientifico Disciplinare 09 (Ingegneria Industriale e dell’Informazione) per il conferimento di Assegni di Ricerca per gli esercizi finanziari 2004-2005.
- Membro del Comitato d’Area per la valutazione dei progetti di ricerca di Ateneo – esercizio finanziario 2003 e 2004 – per l’Area Scientifico Disciplinare 09.
- Presidente della commissione per l’Area Scientifico Disciplinare 09 (Ingegneria Industriale e dell’Informazione) per il conferimento di Assegni di Ricerca per gli esercizi finanziari 1999, 2000 e 2001 (DR del 23/02/1999).

Coordinamento di gruppi di ricerca internazionali

- European Science Foundation – COST action 534 Materials “New Materials and System for prestressed concrete system” (2002-2007).
- Group leader of the Group Project “Acoustic non destructive techniques as new methods for evaluation of damages in prestressed concrete structures” and Coordinator of the Working Group “New Assessment Method”(2002-2007).

- Vice President Sector B (Internal corrosion and water treatment), CEOCOR, European Committee on the Study of Pipe Corrosion and Protection (1997-2000). .
- Coordinator of the Working Group “Water corrosivity vs metallic materials”, Sector B CEOCOR, European Committee on the Study of Pipe Corrosion and Protection (1995-1998).

Attività di coordinamento e responsabilità di progetti di ricerca nazionali: 2000-2020

- Progetto *THALASSA - Technology And materials for safe Low consumption And low life cycle cost vessels And crafts*, con codice identificativo *ARS01_00293* Asse II “Sostegno all’innovazione”, Area di Specializzazione *Blue Growth*, Avviso n. 1735/Ric del 13 luglio 2017 (2019-2021), Responsabile Scientifico.
- Progetto "*SIMARE: Soluzioni Innovative per Mezzi navali ad Alto Risparmio Energetico*", PO FESR 2014/2020 - Asse 1, Azione 1.1.5 "Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazioni su larga scala" – Area Tematica "Economia del Mare" (2020-2022), Responsabile Scientifico.
- Progetto "*NO FIRE NAVE: nuova formulazione di rivestimenti antifiama per il settore navale*", PO FESR 2014/2020 - Asse 1, Azione 1.1.5 "Sostegno all'avanzamento tecnologico delle imprese attraverso il finanziamento di linee pilota e azioni di validazione precoce dei prodotti e di dimostrazioni su larga scala" – Area Tematica "Economia del Mare" (2020-2022), Responsabile Scientifico per l'Università di Messina.
- Progetto *PON02_00153_2939568* “Imbarcazione innovativa a sustentamento alare a basso consumo ed elevato comfort per trasporto passeggeri” (2012-2016), Responsabile per l’Università di Messina.
- Dipartimento Ingegneria, ICT e Tecnologie per l’Energia e i Trasporti (CNR DIITET) Progetto “Climatizzazione solare ad adsorbimento” - MSE Accordo di programma (2012-14).
- CNR-DET Progetto: Utilizzo di energia solare per il condizionamento estivo 5.4.1.3, Gruppo Tematico: Componenti e Impianti Innovativi (2010-2011).
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, progetti di ricerca finalizzati ad interventi di efficienza energetica e all'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili in aree urbane (GU Serie V n. 150 del 21.12.2009. Progetto *I-Win Intelligent Window* – codice 91, (2011-2013), Responsabile del progetto.
- INSTM - Studio del meccanismo di tenso corrosione in ambienti gassosi o liquidi contenenti acido solfidrico, acido carbonico, idrogeno, o altri contaminanti per applicazioni su compressori e pompe centrifughe – (2010-2014).
- MIUR - Interventi FAR legge 297/99 art.5. “Nuove tecnologie per la valutazione del degrado ed il controllo di strutture in calcestruzzo armato precompresso”, Sidercem- Università di Messina progetto n. 12278 del 13/11/2001 (2003-2007). Responsabile del progetto.
- INSTM – Progetti PRISMA 2003 “Caratterizzazione microstrutturale di sinterizzati ceramici nanocompositi” U.O. Università di Messina (2003)
- MIUR - Progetti di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2000 Area 09. “Sintesi a bassa temperatura di zeoliti modificate di tipo P, X e Y per la produzione indiretta di ceramici e vetro ceramici”(2000-2001).

Settori di ricerca

- Corrosione e protezione dei metalli (tecniche di monitoraggio della corrosione, corrosione in raffineria, corrosione dei metalli nel calcestruzzo, tensocorrosione, failure analysis)
- Durabilità delle strutture e dei materiali.
- Scienza dei Materiali (sintesi e caratterizzazione di materiali ceramici ossidici e sistemi ceramici complessi, rivestimenti funzionali, corrosione di materiali ceramici non ossidici, sintesi e caratterizzazione di materiali metallici cellulari)

Pubblicazioni scientifiche

- Autore di più di 150 pubblicazioni tra articoli su riviste (internazionali e nazionali), atti di convegno (nazionali e internazionali) e capitoli di libro.