

Aggiornamento: giugno 2024

La prof.ssa Cristina Leonelli si laurea in Chimica, con lode, nel 1986 presso l'ateneo modenese, dove frequenta il Corso di Dottorato di Ricerca in Chimica dal 1989 al 1991. Riceve il titolo nel 1991 e nel 1992 diventa ricercatore presso il Laboratorio di Chimica Applicata ai Materiali del Dipartimento di Chimica. Dopo un anno all'ateneo "Federico II" di Napoli come professore associato SSD CHIM/07, nel 2000 rientra a Modena presso la sede modenese della Facoltà di Ingegneria dove riceve l'ordinariato nel 2005. Afferisce da allora al Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e dell'Ambiente della Facoltà di Ingegneria, denominato dal 2012 Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari", dove coordina il Microwave Application Group-MAG. Dal 2016 al 2022 ha ricoperto la carica di Direttrice Scientifica della Biblioteca Universitaria di area Scientifico-Tecnologica «Enzo Ferrari». Dal 25/10/2018 e fino al triennio 2021/2024, è Direttore del "CRIS: Centro di Ricerca Interdipartimentale sulla Sicurezza e Prevenzione dei Rischi" dell'ateneo modenese. Dal novembre 2018 e per il triennio 2018/2020 è stata Presidente della Commissione Giudicatrice nominata per la procedura di Abilitazione Scientifica Nazionale SC 03/B2. Ha passato periodi di studio all'estero e ha partecipato a programmi di ricerca nazionale ed internazionale sulle tematiche della chimica dello stato solido, dei materiali inorganici e della tecnologia a microonde. Oltre a programmi di ricerca nazionale ha coordinato anche programmi di mobilità e cooperazione internazionale. Come coordinatore europeo è stata attiva nel programma europeo di mobilità COST Action D10 (2000-2002) e COST Action D32, anche come coordinatrice del WG 003/04 "Ultrasonic and microwave assisted synthesis of nanometric particles" (2004-2009). In qualità di coordinatore dell'Unità di ricerca italiana è stata attiva nel progetto Joint Research Fellowship della "The Royal Society" (UK) 2002-2004 ed in diversi programmi di scambi culturali promossi dal Ministero degli Affari Esteri: Sino-Italian Joint Commission for S&T Cooperation 2002-2005; Russian-Italian Joint Commission for S&T Co-operation 2002-2005, South Korea-Italian Joint Commission for S&T cooperation 2007-2009. In altri progetti di attività di ricerca promossi dalla Comunità Europea è stata Supervisor di due progetti assegnati ad ISTC Project per il supporto di attività in Armenian/ Istituto: «Stone and Silicates» (2007-2010, 2016-2018) e subcontractor di un progetto European Cooperative Research under the ERA-NET MATERA Programme (2009-2012). È stata membro del network GEODESIGN, progetto di collaborazione internazionale con University of Oulu, Finland finanziato da TEKES Finlandia (2016-2018). La prof.ssa Leonelli è coordinatore del gruppo di ricerca modenese partner nel progetto europeo FLOW- Lightweight alkali-activated composite foams based on secondary raw materials, finanziato su fondi ERA-MIN 2 Joint Call 2017 dall'1 maggio 2018 al 30 aprile 2021. Ha coordinato, per il DIEF, dal 12/09/2018 al 11/03/2022, l'Unità di ricerca del progetto PNR 2015-2020: ARS01_00697 "AGM for CuHe – Materiali di nuova generazione per il restauro dei beni culturali: nuovo approccio alla fruizione". Coordina anche l'unità di ricerca del progetto SIMPLIFY- Sonication and Microwave Processing of Material Feedstock, finanziato su fondi SPIRE Call: H2020-NMBP-ST-IND-2018-2020 (INDUSTRIAL SUSTAINABILITY) dal 1 novembre 2018 al 30 aprile 2023. È stata eletta Presidente, dal 2009-2019, dell'associazione scientifica europea per lo studio delle microonde di potenza - AMPERE EUROPE, dopo aver fatto parte dal 2003 del Board of Directors e, successivamente, del Management Committee. Dal 2009 ne cura anche il sito web AMPERE. Dal 2007 fa parte del comitato tecnico TC05- Nuclear and Hazardous Waste Vitrification dell'International Commission on Glass-ICG. È coordinatore nazionale del Gruppo di Lavoro sui Geopolimeri della Società Ceramica Italiana dalla fondazione, nel 2008, per il quale organizza una giornata studio con ricorrenza annuale. Ha fatto parte del Comitato Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Green Chemistry della Società Chimica Italiana-SCI dal 2009 al 2012, ed è stata rieletta per il triennio 2013-15. Dal 2021 al 2025 è stata eletta membro del Comitato Direttivo della Divisione di Chimica per le Tecnologie della Società Chimica Italiana. Dal 2014 al 2019 è stata membro del Comitato Direttivo di AICIng- Associazione Italiana Chimica per Ingegneria, associazione nazionale che raggruppa i docenti dal Settore Scientifico Disciplinare CHIM/07-Fondamenti Chimici delle Tecnologie.

ATTIVITA' DIDATTICA L'attività didattica è stata svolta per i Corsi di Laurea in Ingegneria Informatica, Elettronica, dei Materiali e per il Corso di Diploma in Ingegneria Meccanica, Indirizzo Ceramico, della Facoltà di Ingegneria sia con sede a Napoli che a Modena. Dal 2000 è titolare dei corsi di Chimica afferenti al proprio settore disciplinare, CHIM/07, per i corsi di laurea triennale in Ingegneria Elettronica, Ing. Informatica ed Ing. Meccanica. Dal 2020 è titolare del corso di Chimica anche per il corso di laurea triennale in Ingegneria del Veicolo.

ATTIVITA' SCIENTIFICA La sottoscritta ha svolto un'intensa attività scientifica, come testimoniato da oltre 400 pubblicazioni scientifiche indicizzate ISI nell'ambito della chimica dello stato solido in particolare nel settore riguardante i materiali ceramici e vetrosi, nell'applicazione delle microonde alla sintesi chimica ed al trattamento dei materiali e nella modellizzazione su nano e microscala di materiali. Dal 2000 si è anche occupata della caratterizzazione di manufatti vetrosi antichi aprendo in facoltà l'ambito di archeometria ed archeologia sperimentale. Dal 2008 è attiva nel settore dei materiali consolidati a freddo per reazioni chimiche in ambiente alcalino dove coordina il Gruppo di Lavoro sui Geopolimeri per la Società Ceramica Italiana. I risultati della propria attività sono stati presentati in numerosi congressi nazionali ed internazionali, alcuni dei quali l'hanno vista invited speaker, membro del Technical Committee, dell'Organizing Committee e qualche volta anche come Conference Chair. Fa parte dell'Editorial Board di Korean Journal of Materials Research, Journal of Microwave Power Energy and Electromagnetic Heating, Inorganics, Advances in Technology of Materials and Materials Processing Journal, Ceramics in Modern Technologies (2018-2020); Frontiers in Solid State Chemistry (2020 on). È stata "invited editor" in numerose "Special Issues" di Journals internazionali indicizzati ISI. Oltre che effettuare numerose revisioni per diverse riviste scientifiche internazionali, lavora come revisore di progetti scientifici per enti di ricerca stranieri (European Commission, Royal Society-UK, Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC)-UK, The Netherlands Organisation for applied scientific research (TNO), The Israel Science Foundation (ISF), Katholieke Universiteit Leuven-B; The Helmholtz Association of German Research Centers-D, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), Slovak Research and Development Agency-APVV) e nazionali.

Per quanto riguarda i parametri bibliometrici (aggiornati a giugno 2024) la Prof.ssa Leonelli può vantare un Author h-index: 55, 11020 citazioni totali su 459 lavori recensiti su SCOPUS, così suddivisi: Articoli (342), Conference Paper (80); Review (11), Book Chapter (17); Editorial (8) Book (1). È co-inventore di 4 brevetti italiani e 4 internazionali.