

Curriculum Vitae di Saveria Santangelo

Nel 1984, si è laureata in Fisica, con lode accademica, presso l'Università di Messina, discutendo la tesi "Esperimenti sulla struttura elettronica dei composti lamellari NiPS₃ e FePS₃". Dal 1985 al 1988 ha goduto di tre borse di studio ed ha svolto attività di ricerca presso l'Istituto di Struttura della Materia (ISM) del CNR di Frascati e l'ISM dell'Università di Messina, collaborando con il Dipartimento di Chimica-Fisica dell'Università Roma "La Sapienza".

Dal 1988 al 2005 è stata Ricercatore Universitario presso la Facoltà di Ingegneria di Reggio Calabria. Presso la Facoltà d'Ingegneria, istituita nel 1983 e nel 1988 ancora priva di laboratori di ricerca, la sua attività è stata incentrata sullo studio della diffusione di fasci elettronici nella materia per applicazioni litografiche e si è svolta in collaborazione con i gruppi sperimentali dell'Istituto di Elettronica dello Stato Solido (IESS) del CNR di Roma e del Laboratoire de Microstructures et de Microélectronique del CNRS francese. Presso il Dipartimento di Meccanica e Materiali (MecMat) dell'Università di Reggio Calabria, ha collaborato all'allestimento del Laboratorio di Spettroscopia Raman, ultimato nel 1996. La sua attività di ricerca si è quindi volta all'analisi Raman di materiali per applicazioni tecnologiche, con particolare interesse per i materiali carboniosi, cristallini ed amorfi.

Divenuta Professore Associato di Fisica Sperimentale presso la Facoltà di Ingegneria di (2005), si è dedicata alla creazione e alla direzione di una linea di ricerca sullo studio di nanotubi di carbonio (CNT) e di materiali ibridi a base di CNT presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Materiali (DICEAM). L'articolo intitolato *Low-frequency Raman study of hollow multi-walled nanotubes grown by Fe-catalyzed chemical vapor deposition*, pubblicato sul *Journal of Applied Physics* è stato pubblicato, come Selected article, anche sul *Virtual Journal of Nanoscale Science and Technology*, la rivista virtuale dell'American Institute of Physics (AIP) e dell'American Physics Society (APS). L'impiego degli ibridi ottenuti dopo l'ottimizzazione del processo di sintesi come filler in un polimero isolante ha consentito di innalzarne la conducibilità di nove ordini di grandezza, rendendolo semiconduttore. I risultati di questo studio sono stati pubblicati, su invito del Guest Editor (Prof. C.H. Zhou), nel numero speciale di *Applied Clay Science* 2011, dedicato a *Clay-based Catalysts and Catalysis*.

Attualmente ella afferisce al Laboratorio MATEES (Materials for the Environmental and Energetic Sustainability (MATEES) del DICEAM ed è Responsabile Scientifico della linea di sulla sintesi, l'analisi e l'ottimizzazione di materiali elettrofilati per applicazioni nei campi dello stoccaggio e della conversione di energia, della sensoristica e del trattamento delle acque, attiva presso il laboratorio MATEES. L'attività di ricerca viene condotta in collaborazione con numerosi gruppi di ricerca nazionali e internazionali.

Nel 2001 è stata Membro del Comitato Organizzatore del XVII Convegno del Gruppo nazionale di Spettroscopia Raman ("GNSR 2001", Reggio Calabria). Nel 2003 è stata Membro del Comitato Scientifico del XVIII Convegno del Gruppo nazionale di Spettroscopia Raman ("GNSR 2003", Perugia) e nel 2018 del Comitato Scientifico Internazionale della 3rd AIGE/IIETA International Conference and 12th AIGE Conference 2018 on Energy Conversion, Management, Recovery, Saving, Storage and Renewable Systems ("AIGE/IIETA 2018", Reggio Calabria).

La sua attività di ricerca è documentata da 170 pubblicazioni su volumi e riviste scientifiche internazionali *peer-reviewed* e da 200 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. È stata Editore dei volumi "GNSR2001: state of art and future development of Raman Spectroscopy and related techniques" (ISBN: 1586032623, Press, Amsterdam, 2002) e "Carbon: the future material for advanced technology applications" della serie "Topics in Applied Physics" (ISBN: 9783540295310, Springer, Heidelberg, 2006).

Dal 2013 al 2017 è stata componente dell'Editorial Board della rivista *Open Access Materials Science*, divenuta dal 2014 una sezione di *International Scholarly Research Notices* (Hindawi Publishing Corporation, ISSN: 2356-7872) e indicizzata su PubMed e Google Scholar. È *referee* per numerose riviste scientifiche internazionali e dal 2017 è membro dell'Editorial Board delle riviste *Current Nanomaterials* (Bentham Science, ISSN: 2405-4623 e 2405-4615), indicizzata su Google Scholar e Chemical Abstracts Service/SciFinder, e *Applied Sciences* (MDPI, ISSN: 2076-3417 on-line), indicizzata su Scopus, Science Citation Index Expanded, Web of Science, Inspec (IET).

È inoltre membro della Società Italiana di Fisica (SIF), dei gruppi interdivisionali della Società Chimica Italiana (SCI) "Spettroscopie Raman ed effetti ottici non lineari" ed "Energie Rinnovabili – ENERCHEM" e del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM).

Il 27 luglio 2018 ha conseguito l'abilitazione scientifica nazionale alla I fascia nel settore concorsuale 02/B1 (Fisica sperimentale della materia).

Nell'ambito del progetto PRIN 2017 PRIN 2017MCEEY4, TRUST (*Towards sustainable, high-performing, all-solid-state sodium-ion batteries*), è responsabile scientifico dell'unità di ricerca di Reggio Calabria.