

Antonella Milella si laureata in Chimica nel 1999 presso l'Università degli Studi di Bari ed ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche presso la stessa Università nel 2003 discutendo una tesi sulla deposizione via plasma di film sottili superidrofobi e sui processi di invecchiamento di polimeri trattati via plasma.

Dal 2003 al 2007 è stata assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Chimica di Bari occupandosi di processi via plasma per la modificazione superficiale di biomateriali e per la protezione dei metalli dalla corrosione. Sempre nello stesso periodo si è occupata dello studio di film organosilatici a bassa costante dielettrica, sempre depositati via plasma, per la microelettronica. Nell'ambito dello stesso programma ha speso un anno di ricerca (Novembre 2005-Novembre 2006) presso il Dipartimento di Fisica Applicata della *Eindhoven University of Technology* (TU/e) in qualità di Postdoctoral Fellow, approfondendo la tematica della deposizione via plasma di film barriera per il *food packaging* e l'elettronica flessibile.

Dal 2007 al 2009 è stata titolare di un contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Chimica di Bari nell'ambito del progetto di ricerca europeo FP6 "NAPOLYDE" (*Nano-structured polymer deposition processes for mass production of innovative systems for energy production & control and for smart devices*). Durante questo periodo, l'attività di ricerca è stata rivolta allo studio di film sottili nanocompositi metallo-polimero come catalizzatori per micro-celle a combustibile e di membrane polimeriche a scambio protonico per la stessa applicazione.

Da febbraio 2009 è Ricercatore a Tempo Indeterminato presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro. I suoi interessi di ricerca riguardano la modificazione superficiale via plasma di materiali per applicazioni energetiche ed ambientali. In particolare, l'attività riguarda lo sviluppo di catalizzatori a base di ossidi di metalli di transizione per solar water splitting e solar photo-Fenton.

La produzione scientifica è documentata da 60 pubblicazioni indicizzate sulle principali banche dati, 1 brevetto europeo, 6 capitoli in libri, 60 proceeding. E' stata relatrice di 22 contributi presentati a congressi internazionali e nazionali (7 relazioni su invito). E' stata membro del comitato organizzatore di 5 congressi nazionali ed internazionali. Svolge regolarmente attività di referaggio per diverse riviste internazionali delle case editrici WILEY, Elsevier e MDPI.