

Antonella Molinaro si laurea in Ingegneria Informatica (indirizzo Elettronica e Telecomunicazioni) all'Università degli studi della Calabria nel 1991. Vincitrice di una borsa di studio Olivetti Ricerca S.p.A. per la frequenza al corso annuale di Master in Tecnologie dell'Informazione presso il Consorzio di ricerca CEFRIEL/Politecnico di Milano, conduce attività di ricerca nel settore delle applicazioni multimediali in ambiente distribuito e nel 1992 consegue il titolo di Diploma di Master.

Dal 1992 al '93 lavora come progettista presso la Direzione Ricerca e Sviluppo Sistemi della società di telecomunicazioni Telesoft S.p.A. di Roma. Nel 1994 vince una selezione europea per l'assegnazione di un contratto annuale di "CEC (Commission of European Communities) Fellow" nell'ambito dell'azione di mobilità per il programma di ricerca comunitario RACE II (Research into Advanced Communications in Europe) e si unisce al gruppo di lavoro del progetto ATDMA (Advanced-TDMA Mobile Access) presso i Laboratori di ricerca della Siemens A.G., Mobile Network Division, di Monaco di Baviera, Germania.

Nel 1996 consegue il titolo di Dottore di ricerca in Tecnologie Didattiche Multimediali e Sistemi di Comunicazione presso l'Università degli studi della Calabria; quindi risulta vincitrice di una borsa di studio annuale assegnata dalla Regione Calabria - Assessorato alla Pubblica Istruzione - finalizzata ad attività di ricerca nell'area delle comunicazioni radiomobili. Nel 1997 è presso il Dipartimento di Elettronica e Informatica (DEI) del Politecnico di Milano come titolare di un contratto di ricerca nel settore dei modelli e della valutazione delle prestazioni dei sistemi radiomobili cellulari. L'attività di ricerca è condotta in collaborazione con Politecnico di Milano e CSELT (Centro Studi e Laboratori Telecomunicazioni), Torino.

Nel 1998 è Ricercatore Universitario nel SSD ING-INF/03 (Telecomunicazioni) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Messina, dove rimane fino al 2001, quindi si trasferisce presso l'Università della Calabria. Nel 2003 è vincitrice in un concorso per Professore Associato e nel 2005 prende servizio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi "Mediterranea" di Reggio Calabria, dove è attualmente in servizio.

La sua recente attività di ricerca riguarda progettazione e ottimizzazione di architetture e protocolli per wireless networking, comunicazioni multihop, reti wireless ad hoc, reti veicolari, information-centric networking per Internet del futuro. I risultati della sua attività di ricerca sono riportati in oltre 200 pubblicazioni scientifiche tra contributi a libri, riviste e atti di conferenze internazionali.

Tra i riconoscimenti internazionali, riceve: un Outstanding Paper Award in IEEE ATM Workshop 1999; due Best Paper Award in IEEE International Workshop on Communication Technologies for Vehicles (Nets4Cars-2009) e in IEEE International conference on ITS Telecommunications (ITST 2011); un Best Paper Award nomination in IFIP International Conference on Network of the Future Conference (NoF 2011). È speaker di tutorial sul tema delle reti veicolari in varie conferenze internazionali IEEE.

È membro dell'Editorial Board di Journal of Networks (dal 2006 al 2011); è Area Editor della rivista Computer Networks (Elsevier). È stata Guest-editor di vari numeri speciali su riviste internazionali (IEEE Wireless Communications, Wireless Personal Communications). È membro di Comitati Tecnici di Programma, Comitati Organizzatori, Steering Committee e Advisory Board di varie conferenze internazionali IEEE e ACM.

È membro del Gruppo di Lavoro tematico "Navigazione e Telecomunicazioni" per supporto alle attività del Comitato Tecnico Scientifico dell'ASI (Agenzia Spaziale Italiana) dal 2007 al 2009.

Partecipa alle attività delle Piattaforme Tecnologiche Europee del VII Programma Quadro: ISI (Integral Satcom Initiative) ed E-mobility (The Mobile and Wireless Communications Technology Platform).

È valutatore e revisore tecnico di progetti di ricerca Europei del VI e del VII Programma Quadro.

È delegato Erasmus e delegato alle relazioni internazionali per la Facoltà di Ingegneria dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria (dal 2006).

E' membro del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), del Gruppo Nazionale Telecomunicazioni e Teoria dell'Informazione (GTTI), dell'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e della IEEE Communications Society.