



PROF. Carmela Cornacchia

CURRICULUM SCIENTIFICO:

L'attività scientifica è incentrata sulle tematiche riguardanti il telerilevamento (Remote Sensing) dell'atmosfera mediante tecniche ottiche, in particolare, sull'utilizzo delle tecniche lidar (acronimo di Light Detection And Ranging) per la misura di costituenti e di parametri atmosferici, partecipando alle attività di ricerca dell'Istituto di Metodologie per l'Analisi Ambientale del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IMAA-CNR) dell'Area di Ricerca di Potenza. Fra le tecniche di telerilevamento, le tecniche lidar si distinguono per la capacità di fornire la misura di profili spaziali di diversi parametri atmosferici, quali concentrazioni di molecole, proprietà ottiche (estinzione, retrodiffusione) e microfisiche (distribuzione dimensionale, indice di rifrazione, forma) del particolato atmosferico, con elevata risoluzione spaziale e temporale. La sua attività riguarda lo sviluppo e l'applicazione di metodi e tecnologie innovative dal suolo per la stima di parametri di interesse atmosferico e climatico contribuendo alla realizzazione dell'osservatorio atmosferico CIAO (CNR-IMAA Atmospheric Observatory) che contribuisce in maniera significativa all'Infrastruttura di Ricerca Europea ACTRIS (*Roadmap ESFRI 2016*). Ha ruolo di riferimento per lo studio della sostenibilità a lungo termine di ACTRIS nell'ambito del Preparatory Phase Project di ACTRIS e nelle azioni di innovation dell'ACTRIS Implementation Project, finanziati dalla CE.

Ha partecipato a campagne di validazione di dati satellitari per la European Space Agency. Ha partecipato a campagne di misura internazionali per lo studio ad alta risoluzione di atmosfera (aerosol, vapor d'acqua e nubi) mediante l'impiego e l'integrazione di strumentazioni attive e passive dal suolo, da aereo e da satellite. Tali campagne sono state svolte in collaborazione con diverse istituzioni italiane (Università della Basilicata, Università "Federico II" di Napoli, Mediterranean Agency for Remote sensing, ...) e straniere (NASA- Langley, DWD servizio meteorologico tedesco, ...).

Ha partecipato alla progettazione, gestione ed utilizzo di Infrastrutture di Ricerca di rilevanza locale, nazionale ed internazionale per attività nei settori Aerospazio ed Ambiente.

In ottica Smart Cities and Smart Communities, ha partecipato alla ideazione e coordinamento progetti di ricerca industriale nel settore delle Osservazioni della Terra basati sulla collaborazione ricerca-impresa e sulla base del modello di innovazione a "quadrupla elica" ha collaborato alle attività di sostegno ai partenariati pubblico-privati, *Cluster*, volti a favorire l'innovazione sui temi della S3 della Regione Basilicata.

ORARIO E SEDE DI RICEVIMENTO:

su appuntamento

INDIRIZZO E-MAIL:

carmela.cornacchia@unibas.it

carmela.cornacchia@imaa.cnr.it

RECAPITO TELEFONICO: +39 – 0971 427 275

