



Anno 2014

Università degli Studi di NAPOLI "Parthenope" >> Sua-Rd di Struttura: "SCIENZE E TECNOLOGIE"

### Parte III: Terza missione



#### QUADRO I.0

#### I.0 Obiettivi e linee strategiche relative alle attività di Terza Missione

Nell'ambito del Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DiST) sono presenti docenti e ricercatori appartenenti a differenti aree e settori scientifici disciplinari, per cui risulta particolarmente articolata non solo l'attività di ricerca, ma anche la terza missione e, più in particolare, ciò che concerne le attività per conto terzi.

In generale, le competenze presenti in Dipartimento permettono di svolgere attività finanziate da accordi con enti locali, ministeri, privati. Le attività sono particolarmente concentrate sul monitoraggio ambientale in senso lato, anche in relazione all'impatto di attività antropiche. Questa specializzazione rende particolarmente stretto il legame con il territorio e il contributo alla sua corretta gestione.

Una breve sintesi delle varie aree di competenza che hanno permesso l'esecuzione di attività per conto terzi in passato, non solo nell'anno 2014, e che costituiscono una sicura potenzialità per il futuro è riportata nel seguito.

Comuni, Regioni, Enti di gestione di Parchi Nazionali e Aree Marine Protette sono i finanziatori di attività di rilievo e monitoraggio del territorio in ambito terrestre e marino. Rilievi e mappe geologiche, rilievi costieri, studi sull'erosione delle coste per cause naturali e indotte dalle attività antropiche, anche con tecniche di osservazione fotogrammetriche e satellitari, fanno parte delle potenzialità del Dipartimento, già messe a frutto nel recente passato. In aggiunta, le competenze in oceanografia fisica e modellistica marina hanno permesso il coinvolgimento in studi sulle previsioni di impatto di opere portuali sul regime delle correnti, anche in funzione progettuale per evitare insabbiamenti e danni indotti dalle strutture portuali stesse alla stabilità delle coste. Analogamente, la realizzazione di opere sottomarine, quali la messa in opera di cavi elettrici, ha visto un coinvolgimento del Dipartimento per la valutazione di impatto sull'ambiente fisico.

Fra le valutazioni di impatto delle attività umane vanno annoverate le ricerche sul moto ondoso indotto dal traffico marittimo, sia commerciale che privato, e da varie tipologie di natanti. Tali studi sono stati commissionati per l'ottimizzazione della gestione del traffico marittimo e la riduzione dell'impatto sulle coste, oltre che per aumentare la sicurezza in mare, sia per la navigazione che per la fruizione delle coste.

Nell'area informatica e matematica, le attività hanno riguardato l'utilizzo delle competenze relative alle tecniche di data mining, visione computazionale e modellistica numerica dando vita a proficue collaborazioni nella realizzazione di sistemi informatizzati per la valutazione dei rischi ambientali e le previsioni meteorologiche (oltre che, in altro campo, per l'analisi di testi).

In ambito navale, la fotogrammetria permette diverse applicazioni che vanno dal rilievo della forma di scafi al contributo all'analisi di incidenti in mare (ad esempio, l'analisi dello scafo della Costa Concordia e della dinamica del recente incidente nel porto di Genova).

Sempre in relazione al rilievo e al monitoraggio satellitare, presso il DiST esistono competenze relative al trattamento di dati satellitari e alla produzione di dati di alto livello in ambito GIS.

Rimanendo all'ambito marino, un attivo gruppo di bioecologia marina presso il DiST ha lavorato in collaborazione con i rispettivi Enti di gestione al monitoraggio di diverse aree marine protette e allo studio di impatto sull'ecosistema marino di opere subacquee. Di particolare interesse, studi sulla sostenibilità delle attività di pesca e consistenza delle popolazioni di corallo rosso, che costituisce una importante risorsa economica, sostiene una attività tradizionale e costituisce un importante elemento caratteristico dei nostri mari. L'importanza di tali attività è evidentemente legata non solo all'opera di protezione e gestione dell'ecosistema che ne deriva, ma ha un impatto sull'economia locale basata sulle attività, turistiche e non, legate al mare e alla loro sostenibilità ambientale.

Analogo filone da sviluppare ulteriormente è quello relativo allo studio della diffusione degli inquinanti gassosi o al particolato in atmosfera. Le competenze sviluppate nel DiST sono state la base per alcune attività di modellizzazione di questi parametri di estrema importanza nella gestione delle aree urbane e per la valutazione a priori della qualità dell'aria indotta da attività industriali o da fenomeni naturali (e.g., incendi).

Infine, un filone di notevole interesse riguarda alcune attività di sviluppo di tecniche e procedure per il controllo e la manutenzione aeronautica. In collaborazione con aziende private del settore sono state studiate tecniche per il controllo delle emissioni e la valutazione dell'efficienza dei motori aeronautici. Tali attività di supporto all'industria aeronautica è di grande interesse in un territorio come quello Campano, nel quale il settore è particolarmente sviluppato.

Il DiST intende ulteriormente sviluppare in futuro queste capacità di interazione positiva con il territorio, con gli enti di gestione e controllo e con il tessuto produttivo, moltiplicando le occasioni per fornire un contributo negli ambiti nei quali il DiST ha sviluppato negli anni un notevole know-how.

Per concludere, si sottolinea come, in considerazione delle dimensioni relativamente limitate del DiST, l'organizzazione di strutture di intermediazione è essenzialmente demandata all'Ateneo.