



Anno 2013

Università di PISA >> Sua-Rd di Struttura: "SCIENZE DELLA TERRA"

Parte III: Terza missione

QUADRO I.0

I.0 Descrizione generale delle attività di terza missione

Nel triennio 2011-13 il Dipartimento di Scienze della Terra è stato impegnato sia nelle attività di trasferimento tecnologico che in quelle relative alla divulgazione scientifica, con particolare riguardo allo sviluppo di queste attività nell'ambito del territorio toscano.

Per quanto riguarda il trasferimento tecnologico, gli ambiti di attività sono il I.2 spin-off e il I.3 attività di conto terzi.

Per quanto riguarda l'ambito di attività I.2, occorre mettere in evidenza che nel periodo 2011-13 è stato attivo nell'ambito del Dipartimento di Scienze della Terra lo spin off Terra Energy. Questo spin-off, che vede il coinvolgimento di 3 docenti del dipartimento, offre servizi di supporto operativo altamente specializzato nel campo della geotermia, sia essa finalizzata alla produzione di energia elettrica che per usi diretti del calore.

Per quanto riguarda l'ambito di attività I.3, occorre mettere in evidenza come il Dipartimento di Scienze della Terra si caratterizzi per le attività conto terzi che si sviluppano nell'ambito di convenzioni di ricerca. Le convenzioni di ricerca vengono stipulate con enti pubblici e privati, ed hanno come oggetto ricerche finalizzate su ben precisi temi.

Gli enti pubblici e privati vedono nelle collaborazioni con i docenti e i ricercatori del Dipartimento una importante occasione che permette loro di sviluppare ricerche applicate ottenendo prodotti particolarmente significativi anche dal punto di vista economico. Nello stesso tempo, i docenti e i ricercatori riescono ad acquisire importanti risorse economiche che servono a finanziare la ricerca di base, oltre a fornire risorse alla normale attività dell'Ateneo e del Dipartimento, a cui viene destinato il 20% dell'importo totale di ogni convenzione di ricerca. Va anche messo in evidenza come molte ricerche sviluppate nell'ambito di convenzioni di ricerca divengano successivamente oggetto di pubblicazioni scientifiche. Si tratta quindi di una attività significativa ed importante, che va nella direzione del trasferimento tecnologico delle competenze scientifiche del Dipartimento, che acquisisce così un forte radicamento sul territorio divenendo un interlocutore sempre più importante per gli enti pubblici e privati. Le convenzioni di ricerca vengono proposte da un docente o da un ricercatore del Dipartimento in seguito a contatti con gli enti interessati. La convenzione viene poi approvata dal Consiglio di Dipartimento e quindi viene stipulato un contratto, in cui sono indicati i temi delle ricerche da sviluppare, i tempi e l'importo che l'ente si impegna a erogare. I campi di attività previsti dalle convenzioni di ricerca vanno dall'esplorazione mineraria (convenzioni con ENI divisione exploration and production, Edison, Solvay Chimica Italia, Black Star, etc.) alla geotermia (convenzioni con Sorghena Geothermal srl, Cosvig, Ravano Green Power, etc.) fino alle convenzioni con enti pubblici (Autorità portuale di Marina di Carrara, Opera primaziale Pisana, Autorità regionale bacino del Magra, Parco regionale delle Alpi Apuane, etc.). Le convenzioni di ricerca attivate nel triennio 2011-13 sono 20, in media 7 convenzioni di ricerca attivate ogni anno. L'importo relativo alle 20 convenzioni di ricerca è di circa 700.000 euro.

Per quanto riguarda l'ambito I4 Public engagement, il Dipartimento di Scienze della Terra ha svolto un'intensa attività sia per quanto riguarda le partecipazioni attive a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (ad es. caffè scientifici, festival, fiere scientifiche, ecc.) e l'organizzazione di eventi pubblici (ad es. Notte dei Ricercatori, open day). Tra questi vanno ricordati la partecipazione nel 2011 dei ricercatori del Dipartimento di Scienze della Terra alla notte dei ricercatori, la partecipazione negli anni 2011, 2012 e 2013 all'organizzazione del GEOLAB, laboratorio interattivo di scienze della Terra rivolto alle scuole ed alla cittadinanza, l'organizzazione nel 2012 della Settimana del Pianeta Terra a Pisa e la partecipazione nel 2013 al Festival della Scienza di Genova con l'organizzazione di due laboratori interattivi. Sono anche stati realizzati due siti web interattivi e/o divulgativi, rispettivamente, il sito Geolab (<https://sites.google.com/site/geolabpisa/>) e il sito Cristalli in classe (<https://sites.google.com/site/cristallinclass/>).

I docenti del Dipartimento di Scienze della Terra sono poi impegnati sia in iniziative di orientamento e interazione con le scuole superiori che con le università della terza età. In questo ambito vanno messi in evidenza numerosi collegamenti telematici con varie scuole italiane, da elementari a superiori, effettuati dai docenti del Dipartimento di Scienze della Terra durante la XXVIII spedizione in Antartide (2012-2013). Di assoluto rilievo anche l'attività relativa all'organizzazione di mostre ed esposizioni aperte alla comunità. Tra questi vanno ricordati le mostre organizzate all'interno del Dipartimento di Scienze della Terra: la mostra sui paesaggi terrestri (luglio 2012) e la mostra sulla Frana del Vajont (Novembre 2013). Di assoluto rilievo anche le mostre organizzate all'interno del museo di Calci (PI).

Vanno messe in evidenza anche gli articoli pubblicati sul magazine on-line dell'Università che riguardano le novità nel campo della ricerca scientifica e della didattica e la partecipazione dei docenti a trasmissioni televisive.