

Verbale della riunione del Consiglio Scientifico INGV che ha avuto luogo presso la sede della Sezione INGV di Catania (Osservatorio Etneo) il giorno 28 Settembre 2016, e presso l'Osservatorio di Gibilmanna il giorno 29 Settembre

Giorno 28 Settembre 2016

Il giorno 28 settembre alle ore 9.00 il Consiglio Scientifico (CS) INGV si è riunito assieme al personale delle Sezione di Catania – Osservatorio Etneo (OE) nella sala conferenze della sede di Piazza Roma 2. Per il CS sono presenti Francesco Mulargia, Eleonora Rivalta, Giovanni Romeo, Mauro Rosi, Fabio Speranza.

Il Coordinatore del CS Speranza introduce la riunione, ribadendo le ragioni che hanno spinto il nuovo CS insediatosi nel 2016 – seguendo il percorso del precedente CS – a visitare le sezioni dell'INGV e ad incontrare il personale, ancora una volta iniziando dalla sezione di CT. Speranza riferisce che il CS plaude all'iniziativa dei Direttori di Struttura, i quali assieme al Presidente ed al DG incontreranno tutte le Sezioni a breve, ed auspica che questi incontri servano a stabilire un dialogo ed un confronto fra il personale delle sezioni – soprattutto quelle non romane – e gli Organi decisionali dell'Ente. Il Coordinatore quindi presenta sinteticamente all'assemblea il curriculum di Eleonora Rivalta, ricercatrice presso il GFZ (Potsdam), nuovo componente del CS nominato nel 2016.

La parola passa quindi al Direttore dell'OE Eugenio Privitera, il quale illustra in modo sintetico i numeri della sezione: numero di dipendenti, attività, finanziamenti, progetti, produzione scientifica. I dipendenti sono 102 (64 ricercatori + tecnologi), di cui 29 a tempo determinato (TD). Il Direttore sottolinea l'alta età media del personale (fra 44 e 50 anni), che rappresenta già un problema nel caso di interventi che richiedano un notevole impegno fisico sul campo, e che potrebbe in futuro aggravarsi se non saranno avviate adeguate politiche di turn-over. La Sezione di Catania-OE ha 5 sedi, alcune delle quali con seri problemi strutturali per i quali sarebbero necessari fondi ingenti, che attualmente non possono essere reperiti. La rete multiparametrica consta di 310 siti e 439 sensori, implementati grazie al contributo di vari progetti, che ora risulta difficile mantenere contando solo sull'attuale dotazione organica. Un totale di 42 progetti (tra cui i più significativi sono stati VULCAMED e MED-SUV) ha fornito circa 10 M€ nell'ultimo quadriennio, a fronte di circa 2.4 M€ di finanziamento ordinario. Le pubblicazioni JCR nel quadriennio ammontano a 203, con un trend in crescita nell'ultimo anno (76 nel 2015).

Il Direttore riferisce che l'OE ha anche effettuato una significativa azione divulgativa e di formazione, accogliendo oltre 2000 visitatori, nonché organizzando master, scuole di vulcanologia e *field trips*, seguendo tesi di laurea e di dottorato, ed infine patrocinando la Conferenza Rittmann.

Tra le criticità, oltre a quelle citate sopra, si annovera la mancanza di un piano di emergenza interno per Stromboli e la crescente mole di attività di monitoraggio e di produzione di *report* richiesta per ottemperare agli obblighi con il DPC. Il Direttore osserva anche che l'organizzazione scientifica dell'INGV formalizzata negli ultimi anni non ha prodotto i risultati sperati, e che i Gruppi di Ricerca (GdR) non hanno di fatto costituito né un fattore aggregante né un valore aggiunto al di là degli adempimenti burocratici, e che quindi il modello organizzativo dell'Ente sia da rivedere.

Di seguito vengono presentate le attività delle Unità Funzionali (UF) dai seguenti ricercatori:

Danilo Reitano – Reti e innovazioni
Rosa Anna Corsaro – Monitoraggio Vulcanologico
Salvo Alparone – Monitoraggio Geofisico
Placido Montalto – Sala operativa e servizi IT

Vengono segnalate diverse criticità. Reitano segnala la mancanza di fondi per riparare in modo adeguato il notevole parco strumentale e sensoristico dell'OE. Corsaro segnala che delle 23 unità di personale della sua UF, la metà sono a TD, e osserva la difficoltà di ottemperare – con il budget e il personale assegnato – agli obblighi contrattuali con il DPC. Corsaro riferisce inoltre di aver accolto i consigli del CS del 2012, e dunque di aver intrapreso e quasi ultimato l'allestimento di una petroteca dei campioni etnei con visibilità in rete ed accesso ai ricercatori per studi e ricerche. Alparone e Montalto oltre a reiterare l'insufficiente disponibilità finanziaria allocata per il monitoraggio e attività tecnologiche, segnalano che chi svolge attività di servizio e di monitoraggio produce dati fondamentali alla ricerca, ma non titoli valutabili e risulta quindi sfavorito nella progressione di carriera.

Seguono le presentazioni dei seguenti GdR:

V1 – Stefano Branca (sostituito da Alessandro Bonforte)
V2 – Daniele Carbone
V3 – Sonia Calvari
V4 – Gilda Currenti
V5 – Mauro Coltelli
T1 – Luciano Scarfi
T2 – Mario Mattia
T3 – Raffaele Azzaro

T6 – Mimmo Palano
A5 – Salvatore Giammanco
A6 – Marco Neri

Vengono reiterate alcune delle criticità già espresse nelle precedenti presentazioni. Calvari e Scarfi stigmatizzano ancora l'inadeguatezza dell'attuale struttura scientifica dell'Ente, dove le ricerche sono state condotte indipendentemente dai GdR, che non hanno dato alcun valore aggiunto. Secondo Calvari sono mancati un indirizzo ed una visione di Ente, e le Linee di Attività (LdA) non hanno avuto alcuna efficacia per lo sviluppo della ricerca. Coltelli lamenta il fatto che non sono state applicate strategie di sorveglianza straordinarie e ciò ha implicato che le attività del suo GdR siano state ridotte a meri adempimenti burocratici. Azzaro osserva che purtroppo non vi è stato nessun legame tra i GdR ed i progetti esterni. Neri viceversa si dichiara soddisfatto del lavoro svolto dalle Strutture, e stigmatizza unicamente i contrasti occorsi tra Direttori di Struttura e di Sezione per l'utilizzo dei fondi di progetto allocati dalle Strutture.

La riunione termina alle 13,30 e riprende alle 15 dopo la pausa pranzo. Nel pomeriggio si svolge un'ampia e aperta discussione che coinvolge una larga parte del personale. Del Negro, Calvari, e Patané sollevano critiche alla direzione per non aver usato procedure trasparenti e di coinvolgimento del personale per 1) l'istituzione del Centro di Pericolosità Vulcanica (CPV), e 2) l'aver recepito nuove norme da DPC che codificano i livelli di allerta vulcanica a seguito dei quali possono essere richiesti maggiori oneri di attività ai dipendenti. Del Negro in seguito invia al CS un documento nel quale lui stesso proponeva al Direttore e al Collegio di Sezione di CT l'istituzione di un omonimo CPV già nel Luglio 2015, senza aver mai ricevuto risposte in tal senso. Il Direttore replica che in entrambi i casi il personale è stato adeguatamente informato, e lamenta anzi di non aver ricevuto i *feedback* richiesti.

Si discute poi della *data policy* e dell'attribuzione di un codice DOI (*Digital Object Identifier*) a tutti i data set prodotti in INGV, che dovrebbe permettere a chi si occupa di sorveglianza e monitoraggio di produrre documenti valutabili per la progressione di carriera e le valutazioni di ente (ANVUR). Puglisi riferisce di aver coordinato un gruppo di lavoro sulla politica dei dati INGV ("PoliDat") che sta per licenziare le procedure per la codifica e la condivisione di dati, ai quali sarà quindi collegato un codice DOI. Lo stesso Puglisi invia in seguito al CS un Decreto del Presidente (DPR) del 24 Aprile 2016 in cui si definiscono i Principi della Politica dei dati dell'INGV. Puglisi chiede anche che il prossimo Piano Triennale di Attività (PTA) sia preparato dando più tempo a coloro che devono contribuire alla stesura in modo da preparare un documento più ponderato e condiviso. Speranza riferisce che negli ultimi anni il tempo dato al CS per produrre il parere sul PTA è stato molto limitato, e assicura che il CS cercherà di coordinarsi con il neonato Ufficio di Coordinamento per poter iniziare a predisporre il materiale ed i contributi del personale con il dovuto anticipo.

Il CS in seguito ribadisce che pur avendo la sede di Catania, nelle proprie disponibilità, un quadro di dati scientifici di altissima qualità e valore sul vulcano più attivo d'Europa, risulta ad oggi ancora carente una vigorosa collaborazione scientifica con soggetti terzi (altre sedi INGV, Università italiane, ricercatori di altri paesi). Bonaccorso suggerisce che l'internazionalizzazione dovrebbe in realtà essere supportata dall'Ente con un ufficio apposito che assegni finanziamenti ad-hoc per i ricercatori stranieri che volessero trascorrere periodi lavorativi presso l'INGV. Falzone domanda come mai, pur ispirandosi il CS alla massima trasparenza, alcuni documenti del CS non sono stati diffusi. Speranza replica che alcuni documenti sono destinati unicamente al Cda e non possono essere diffusi. Tuttavia possono essere consultati qualora i dipendenti eseguano formale richiesta di accesso agli atti.

Infine, molti dipendenti dichiarano di apprezzare le visite del CS e tengono a far sapere agli Organi decisionali dell'INGV che non si percepisce un'adeguata attenzione alle problematiche dell'OE da parte dei vertici dell'Ente. In tale ottica il CS ribadisce come ritenga molto positiva la prossima visita dei Direttori di Struttura, DG e Presidente, ed il personale dell'OE spera che tale visita sia reiterata nel tempo con frequenza almeno annuale. La seduta è tolta alle ore 18.

PARERE E SUGGERIMENTI DEL CS SULLA SEZIONE DI CATANIA

Il CS innanzi tutto prende atto che, così come quattro anni fa, permane nella Sezione una significativa conflittualità interna, sebbene l'impressione ricevuta è che l'intensità del confronto sia leggermente diminuita. Considera peraltro positivo il fatto che la conflittualità si esprima in modo aperto anziché subdolo e corrosivo, e che il tono del confronto non consista in una mera contrapposizione a livello personale, ma sia soprattutto funzionale all'approfondimento dei problemi ed alla messa a fuoco delle vere criticità. In linea generale, il CS ritiene che la dialettica interna sia potenzialmente un fattore positivo, fisiologico in ogni ambiente di lavoro intellettualmente vivace, e che possa fungere da vero sprone alle singole attività a patto che il confronto sia costruttivo e funzionale all'arricchimento collettivo anziché lesivo della produttività e della serenità dell'ambiente di lavoro. Il CS ritiene inoltre che, perdurando situazioni molto simili con due diversi Direttori, la responsabilità di questa situazione sia solo limitatamente ascrivibile all'attuale Direttore. D'altra parte, gli esiti dell'assemblea dovrebbero incoraggiare il Direttore a raddoppiare gli sforzi per agire con la massima trasparenza, informando con tempestività e completezza il personale (direttamente o tramite i RUF, che a loro volta informeranno tutto il personale) delle nuove iniziative che la sezione intende intraprendere, mostrandosi pronto a considerare ulteriori riflessioni se le stesse si rivelano utili e funzionali al conseguimento di obiettivi strategici generali. D'altro canto, il personale dovrebbe partecipare attivamente, ricevendo ed esaminando le informazioni del Direttore, per poterle valutare e discutere nei tempi e nei modi dovuti. Tuttavia, una volta che le decisioni siano state prese a maggioranza nel Collegio di

Sezione, il personale dovrebbe prenderne atto ed evitare ulteriori sterili polemiche. E' ovvio che qualsiasi decisione non soddisferà il 100% del personale, ma l'aver seguito correttamente le procedure istituzionali per il processo decisionale ed aver accettato la discussione con le modalità previste obbliga i dipendenti a seguire tali scelte pur in presenza di dissenso.

Il CS nota che la vivace discussione del giorno 28 è stata portata avanti, per lo più, dagli stessi ricercatori "senior" che avevano dibattuto nel precedente incontro con il CS, pur organizzandosi secondo diverse geometrie, nel 2012. I membri del CS si interrogano quindi su quali siano le posizioni dei giovani (o "più giovani") a riguardo, e se la loro scarsa partecipazione alla discussione possa essere stata condizionata dal timore di esporsi, per il timore di eventuali ricadute negative sulle loro attività. Il CS quindi invita i ricercatori *senior* a considerare attentamente la questione e a fare ogni sforzo per favorire la partecipazione e supportare le iniziative e attività del personale più giovane della sezione, senza che queste siano ostacolate dagli steccati dei veti incrociati tra gruppi rivali (cosa purtroppo frequente anche nell'ambiente accademico italiano).

Da un punto di vista tecnico, il CS constata che la l'OE, pur con le evidenti difficoltà derivanti dalla diminuzione dei finanziamenti (ordinari e di progetto), continua a gestire il notevole parco strumentale in suo possesso con notevole professionalità ed efficacia. Le capacità tecnologiche della sezione sono indubbiamente notevoli, e rappresentano un patrimonio di competenze tecniche e scientifiche di grande valore che va opportunamente preservato. Riguardo alla difficoltà di mantenere l'ingente parco strumentale che è cresciuto a dismisura grazie ai vari progetti coordinati dall'OE in questi anni, il CS ritiene che la strumentazione sismica extra-Etna sia ormai ridondata, e dunque che sia possibile concentrarsi su un numero più limitato di stazioni senza per questo pregiudicare il buon funzionamento della rete nazionale.

Per quanto riguarda le pubblicazioni, risulta che, nel 2015, il numero medio sia stato di 1.2 pubblicazioni per unità di ricercatore / tecnologo. Questo numero è di per sé soddisfacente (superiore alla media dell'Ente per lo stesso lasso di tempo), ancor più se si tiene conto del fatto che una larga fetta del personale si occupa di attività di monitoraggio / sorveglianza. Appare tuttavia che le pubblicazioni non sono uniformemente spalmate sul personale, ma sono concentrate in pochi individui o gruppi molto produttivi. E' opinione del CS che questo possa rappresentare un grave vulnus potenziale rispetto alle attività di verifica dell'ANVUR, che si basano sulla somma della produttività di tutti i ricercatori, mentre la produttività in eccesso dei singoli ricercatori non viene valutata. Il CS quindi da un lato invita coloro che possono vantare la maggiore produttività scientifica a coinvolgere i ricercatori/ tecnologi che non hanno "prodotto" in questi anni. Dall'altro ribadisce, come suggerito nell'ultimo parere sul PTA, che alle attività per il DPC dovrebbe essere assegnato uno spazio ben maggiore, dato che le unità di personale assegnate unicamente al monitoraggio per il DPC possono essere esentate dal presentare lo stesso numero di prodotti all'ANVUR.

Per quanto riguarda la scarsa funzionalità della rete scientifica formalizzata nel presente Statuto e nei Regolamenti, e quindi l'osservazione che i GdR non hanno rappresentato effettivi promotori di nuova ricerca ma solo vuoti contenitori burocratici, il CS è pienamente d'accordo con il personale dell'OE. A questo proposito, nel verbale del 22-23 Ottobre 2015 il CS già scriveva *"Durante la discussione alcuni membri del CS osservano come la suddivisione in Unità Funzionali e Gruppi di Ricerca prevista dallo Statuto dell'INGV, che è stata alla base delle presentazioni odierne, appaia artificiosa, ridondante e poco logica. Attività di laboratorio e di ricerca sono ovviamente intimamente legate ed interconnesse, e la loro separazione forzosa in due contenitori differenti appare innaturale. A seguito di queste considerazioni, il CS invita il nuovo Cda dell'INGV a rivedere significativamente lo Statuto ed i Regolamenti per giungere ad una forma di organizzazione interna dell'INGV più logica e funzionale."* Il CS quindi invita nuovamente gli Organi decisionali dell'Ente a rivedere lo Statuto ed i Regolamenti per trovare forme più funzionali di aggregazione alla ricerca.

Il CS concorda sul fatto che l'avanzata età media del personale rappresenti un elemento di difficoltà per portate avanti in modo efficace le attività sul terreno, e che tale problema sia destinato ad aggravarsi nei prossimi anni in assenza di provvedimenti opportuni. Tuttavia, l'auspicato progressivo ringiovanimento del personale dipende dalle "policies" che il governo ed il MIUR decideranno di applicare a livello nazionale sul comparto ricerca. E' ovvio che se il turn-over non verrà riportato al più presto al 100%, ne conseguirà un grave depauperamento dell'organico, che metterà seriamente in discussione l'operatività dell'OE su standard simili a quelli attuali.

Riguardo la realizzazione di una petroteca in rete con possibilità di accesso, e quindi di collaborazione, da parte di ricercatori esterni, il CS constata con soddisfazione che sono stati fatti evidenti progressi, anche se si rammarica del fatto che, a distanza di quattro anni, il sistema non sia a tutt'oggi operativo, ne' siano emersi nel corso della riunione tempi certi di una sua futura attivazione. Il CS auspica che, una volta licenziata una *policy* di dati di istituto che garantisca il giusto riconoscimento alle persone che hanno contribuito alla raccolta e analisi dei dati, la petroteca e altre attività simili di condivisione di prodotti dell'Istituto ricevano un'accelerazione.

Per quanto riguarda la visione del futuro e il tema dell'internazionalizzazione, CS considera che l'OE benefici di condizioni straordinariamente favorevoli per diventare una sede scientifica di primo piano a livello internazionale. Tale condizione dipende dal fatto che l'Etna è il vulcano più attivo d'Europa e che sul vulcano sono oggi operanti sistemi strumentali di monitoraggio di primissimo piano, in grado di generare un grande quantità di informazioni (dati di monitoraggio e campioni di rocce) e il cui valore scientifico può essere pienamente messo a frutto e valorizzato solo attivando il maggior numero possibile di collaborazioni con scienziati interessati ad analizzarli e a elaborarli. Ad oggi i segnali della volontà di intraprendere in modo deciso questo cammino permangono deboli e ambigui mentre continua a

prevalere, negli ambienti scientifici esterni alla sede (ad esempio negli ambienti universitari italiani e stranieri), la sensazione che l'Etna sia una terra di pressoché esclusiva pertinenza delle strutture locali (INGV e Università di Catania). Ove si vogliano seguire percorsi virtuosi di effettiva apertura, questa volontà deve essere percepita dall'esterno in modo forte ed univoco. In questo senso, la creazione di un libero accesso ai dati di monitoraggio (usando i dati e i campioni della petroteca come leva per attrarre ricercatori), così come l'implementazione di infrastrutture informatiche che facilitino l'accesso alle banche dati, nonché la messa a disposizione di infrastrutture per offrire ospitalità al personale scientifico italiano e straniero, devono essere identificate come iniziative prioritarie. L'apertura verso l'esterno, oltre a diventare un formidabile volano per il miglioramento della quantità e della qualità della produttività scientifica della sezione e un accrescimento del prestigio della sede, costituirebbe anche una altrettanto formidabile occasione di crescita per le giovani leve.

Sarebbe certamente auspicabile – seguendo il suggerimento di Bonaccorso - che l'Ente stesso promuovesse una *policy* in questa direzione, eventualmente dotandosi di un ufficio ad-hoc che faciliti le visite di collaborazione dei ricercatori stranieri. In questo senso è però da rimarcare come sia anche auspicabile che l'attuale direzione OE intraprenda comunque proprie iniziative per attrarre ricercatori internazionali e stabilire nuove collaborazioni ad ampio spettro, magari coinvolgendo i giovani ricercatori con interscambi e programmi di mobilità. Per esempio, l'offerta di supporto logistico presso l'Osservatorio di Pizzo de Neri potrebbe da sola rappresentare un buon punto di partenza.

L'apertura dell'Istituto tutto verso l'esterno potrebbe essere anche agevolata caldeggiando l'associatura di ricerca ed estendendola anche a persone al di fuori del mondo accademico ma con comprovata capacità scientifica e tecnica. Queste persone (che potremmo chiamare collaboratori di ricerca), la cui acquisizione dovrebbe essere relazionata dal personale ospitante dell'istituto offrirebbero sicuramente all'istituto quel contatto con il mondo industriale utile a mantenere la tecnologia dell'Ente alla stato dell'arte.

E' ben noto che il CS attribuisce una grande importanza all'interazione con l'Università italiana, tramite la co-gestione di tesi di laurea e dottorato, cosa che meritoriamente, ma forse ancora in misura insufficientemente l'OE già pratica. Il CS ha più volte scritto sulla rilevanza strategica di rendere maggiormente integrati mondo accademico ed enti di ricerca, e di permettere agli studenti di usare l'ampio parco infrastrutturale e di laboratori dell'INGV, spesso sottoutilizzato, con evidenti mutui benefici. Il CS auspica che, attraverso una più strutturata collaborazione tra INGV e mondo universitario, si possano individuare i percorsi e le modalità idonee all'attivazione di dottorati co-finanziati da INGV. Tali attività potrebbero rientrare nell'interesse anche del neo-costituito CIRVULC (Consorzio Interuniversitario per la Vulcanologia) di cui ad esempio le stesse sedi siciliane universitarie di Catania e di Palermo fanno parte. Il Presidente ed il Cda nella passata gestione non hanno effettuato alcun passo formale in tal senso, ed il CS si augura quindi che i vertici attuali mostrino una più concreta sensibilità in tali ambiti.

Il CS è pienamente d'accordo con il personale della Sezione che demandare la gestione dei rapporti INGV-DPC ad una commissione molto ristretta, quale la Commissione Paritetica, la cui competenza in materia di sorveglianza è limitata, molto difficilmente può portare a soluzioni soddisfacenti. Il CS si impegna a portare la questione all'attenzione del Presidente del Cda. Per quanto riguarda l'attività di servizio di sorveglianza vulcanica, portata avanti in convenzione con DPC, il CS ritiene che i documenti sui livelli di allerta scientifica per Etna e Stromboli, recentemente introdotti attraverso un processo di interazione con DPC, rappresentino un'iniziativa che va nella direzione di conferire ulteriore ruolo all'azione scientifica della sezione. L'adozione dei livelli di allerta, mediante la sua azione di supporto alla funzione operativa portata avanti a livello nazionale (DPC) e regionale (DRPC), rende infatti l'azione di sorveglianza e valutazione tangibilmente utilizzabile a fini pratici. Il CS ribadisce che i protocolli attuali siano da considerarsi come strumenti in fase di test e pertanto suscettibili di perfezionamento, e che dunque a tale fine sia auspicabile il concorso attivo e propositivo di tutto il personale della sezione.

La costruzione con DPC di procedure e protocolli per la gestione delle crisi vulcaniche costituisce certamente per la sezione di Catania una straordinaria opportunità anche legata al fatto che i due sistemi vulcanici (Stromboli ed Etna) sono in attività persistente. Il CS comprende che all'interno di questo filone di rapporti istituzionali, che porta a battere strade nuove, possano celarsi sfide e problematiche di armonizzazione tra le due anime dell'Ente talvolta non semplici (servizio verso DPC e ricerca), e anche profili di responsabilità legati alla formulazioni di pareri che confluiscono nei documenti ufficiali inviati a DPC. Tali sfide devono tuttavia essere affrontate e risolte con il concorso attivo di tutto il personale nella ferma convinzione, che in ultima analisi, ciò che è necessario realizzare in modo chiaro e trasparente altro non è che il buon funzionamento del Sistema Nazionale di Protezione civile di cui sia INGV sia DPC e DRPC fanno integralmente parte.

Riguardo alla condivisione dei dati e alle azioni che si stanno effettuando per poter fornire un DOI ai *data set* prodotti dall'INGV, il CS plaude senz'altro all'iniziativa del gruppo di lavoro PoliDat coordinato da Puglisi. Tuttavia, nel DPR del 24 Aprile 2016 nel quale sono approvati i Principi della Politica dei Dati dell'INGV si legge a pagina 7 che *“L'INGV si impegna ad adottare una condotta etica volta ad assicurare una gestione dei dati responsabile mettendo i risultati della ricerca a disposizione degli stakeholder e favorendo la partecipazione della società. L'istituto si impegna inoltre ad adottare le misure necessarie per la mitigazione del rischio di abuso dei dati, o di uso inappropriato dei propri dati e risultati.”*

A tale proposito, il CS osserva che abusi di questo genere avvengono di fatto molto raramente, e che le occasioni di collaborazione scientifica che si possono aprire grazie ad una condivisione più aperta di prodotti dell'Istituto, sicuramente

supereranno di molto i rischi. La condivisione dei dati e le collaborazioni, sono invece sicuramente in grado di garantire livelli più alti di produttività e molta visibilità nazionale e internazionale all'OE. In ogni modo, numerose misure possono essere intraprese. Il CS ritiene che sia utile che tali misure siano esplicitate nel documento "Principi della Politica dei Dati" in modo da accelerare la messa in funzione delle misure stesse e fungere nello stesso tempo da rassicurazione per il personale coinvolto. Provvedimenti comunemente utilizzati all'estero sono: 1) *Memorandum of Understanding* fra le istituzioni; 2) Periodi ragionevoli di embargo (per esempio due anni dopo la fine del progetto per progetti brevi, due anni dopo la raccolta dati per dati istituzionali); 3) Definizione di regole generali per la citazione associate a ciascun data-set; 4) Banca dati ad accesso controllato con *username* e *password* in modo da controllare chi e come utilizza i dati; 5) Richiesta di inviare all'Istituto pubblicazioni prodotte sulla base di dati rilasciati dall'Istituto stesso.

Giorno 29 Settembre

Il giorno 29 il CS visita l'Osservatorio di Gibilmanna (PA), che costituisce una sede distaccata del Centro Nazionale Terremoti (CNT) dell'INGV. La visita inizia alle ore 11, sono presenti i consiglieri Rivalta, Romeo, Speranza. L'Osservatorio, imponente e vasto edificio a due piani, sorge in cima al Cozzo Timpa Rossa sui Monti Nebrodi a circa 1000 m di quota, ed è costruito in materiali non magnetici con le finalità di farne un osservatorio magnetico. Fu fondato da Enrico Medi, Direttore dell'ING negli anni 50 grazie ad un accordo ad-hoc con la Regione Sicilia. Il personale attuale consta di 7 unità: un Coordinatore (Giuseppe D'Anna, Dirigente Tecnologo), un ricercatore di ruolo (Antonino D'Alessandro), un ingegnere meccanico (Antonio Costanza, inquadrato come assegnista), un ingegnere elettronico (Giacchino Fertitta, inquadrato come CTER TD), e 3 tecnici.

Il CS è stato accolto da Giuseppe D'Anna con una breve presentazione del gruppo, seguita dalle presentazioni individuali dei ricercatori. Il lavoro condotto dal gruppo in termini di progetti e realizzazioni di strumentazione marina completa è un esempio di come un gruppo piccolo affiatato e ben diretto possa arrivare a risultati sorprendenti. Il gruppo ha mostrato di possedere le specializzazioni tecniche di prim'ordine necessarie al disegno ed alla costruzione di strumenti marini, la capacità organizzativa per metterli in opera e la capacità scientifica per valorizzarne i risultati. Oltre all'assemblaggio di OBS (sia tradizionali che resistenti alla pesca a strascico), il gruppo ha presentato un interessante progetto, in fase di realizzazione, di stazione sottomarina connessa con una boa in superficie per alimentazione e dati. Parti interessanti di queste realizzazioni sono un sismografo basato su un'intelligente rivisitazione del metodo di Lippmann ed un acquisitore a basso consumo.

Oltre alla preponderante e cospicua attività tecnologica, l'Osservatorio, tramite il principale contributo di D'Alessandro, svolge anche un'apprezzata attività di ricerca su dati sismici e struttura della crosta *onshore* ed *offshore*, con 15 pubblicazioni ISI solo nel 2015, collaborazioni attiva con le Università (soprattutto quella di Palermo), e numerose proposte progettuali in campo.

Occorre poi menzionare che oltre alla principale attività sulla geofisica marina e gli OBS, l'Osservatorio gestisce con successo per conto del CNT oltre 40 stazioni della rete sismica nazionale, con tutto l'impegno connesso a tale gestione. Nei sotterranei dell'edificio sono conservati e catalogati in ambiente deumidificato i sismogrammi storici dell'ING del progetto Sismos, che all'occorrenza vengono prelevati ed esaminati su richiesta del personale INGV.

Il CS ha percepito durante il suo breve soggiorno a Gibilmanna la grande passione ed l'intenso dinamismo di un gruppo piccolo ma coeso, dove tutte le competenze, da quelle tecnologiche a quelle di ricerca e progettuali, sono messe in campo con professionalità ed entusiasmo. Si tratta indubbiamente di un tassello di grande valore dell'INGV, che con fondi limitati (si calcolano circa 50.000 euro l'anno per il costo di tutta la struttura) fornisce attività tecnologica di qualità nell'ambito della geofisica marina che non verrebbe effettuata altrove nell'ambito dell'INGV. Il CS pertanto chiede al Cda di consentire che questa significativa realtà tecnologica dell'Ente continui ad operare al meglio, e che al promettente gruppo di giovani presente a Gibilmanna sia data la possibilità di continuare a lavorare per garantire in futuro la sopravvivenza del gruppo stesso. Inoltre, è necessario adoperarsi per spingere le autorità competenti siciliane a risolvere al più presto alcuni problemi logistici maggiori che minacciano l'operatività della sede, come quello delle precarie condizioni della strada di accesso.

La visita all'Osservatorio di Gibilmanna termina alle ore 14.

Francesco Mulargia
Eleonora Rivalta
Giovanni Romeo
Mauro Rosi
Fabio Speranza (Coordinatore)