

## Interview with the Director of the Vesuvian Observatory

Maria Sorrentino

L'Osservatorio Vesuviano, di cui il Dott. Giuseppe De Natale è il Direttore, svolge attività di ricerca in diversi campi della geofisica, della geochimica e della vulcanologia. Gli obiettivi principali di questa attività sono la comprensione dei processi che generano le eruzioni vulcaniche e la definizione dei meccanismi che governano l'evoluzione di questi fenomeni. In particolare l'attività di ricerca riguarda il monitoraggio dei vulcani attivi, la fisica del vulcanismo, la geochimica dei fluidi, la geodesia, la sismologia, la sismotettonica, la vulcanologia e la petrologia.



Fig. 1 - Il personale INGV della sezione di Napoli Osservatorio Vesuviano

Il progetto Edurisk è svolto nella mia classe terza della scuola secondaria di primo grado I.C. "Boscotrecase 11C – SM Prisco" sin dall'anno scolastico scorso ed ha visto un'ampia partecipazione e un notevole interesse da parte degli alunni. Di conseguenza, per rendere più interessante lo svolgimento delle attività, in classe dopo un'ampia discussione è stato concordato e stabilito che il docente proponesse un incontro con il Direttore di un Ente coinvolto nel Progetto che fosse quanto più vicino alla realtà e al territorio circostante. Da ciò è scaturita la richiesta, accolta con interesse e grande disponibilità, di una mia intervista al Direttore dell'Osservatorio Vesuviano, il Dott. Giuseppe De Natale, concordata ed avvenuta telefonicamente e non in presenza per i molteplici impegni lavorativi.

- 1) La mia scuola (IC Boscotrecase) ha aderito ad EDURISK, un progetto che si occupa della prevenzione del rischio sismico e vulcanico, e la sezione di Napoli dell'INGV è direttamente interessata alla formazione di noi insegnanti. Quale obiettivo per l'INGV è prioritario in questo progetto?

È prioritario diffondere nella popolazione, specialmente quella esposta direttamente ai rischi sismico e/o vulcanico, la precisa consapevolezza di ciò che questo vuol dire. La conoscenza dei fenomeni naturali e la consapevolezza del livello di rischio a cui si è esposti è fondamentale per ogni cittadino, ed è dovere delle Istituzioni diffondere tale conoscenza. Le scuole sono fondamentali in tale processo educativo, sia perché formano i cittadini di domani sia perché rappresentano il più efficace metodo di diffusione della cultura sul territorio.

- 2) L'uso delle nuove tecnologie, sia nelle vostre ricerche che in ambito scolastico, pensa possa rendere più agevole il lavoro per le persone coinvolte? E se sì, in che modo?

L'uso delle tecnologie più avanzate è fondamentale nelle nostre ricerche ed ancor più nelle nostre attività di monitoraggio. Infatti, i fenomeni naturali ed in particolar modo quelli sismici e vulcanici, sono estremamente complessi rendendo molto impegnativa la loro comprensione completa in senso

deterministico. I grandi progressi recenti nella sismologia, vulcanologia e più in generale nella geofisica, sono andati quasi sempre di pari passo con il progresso tecnologico dei sistemi di rilevamento. Analogamente, l'impiego delle più moderne tecnologie di comunicazione ed informazione penso sia fondamentale per diffondere nella popolazione una corretta cultura ambientale, che includa la precisa consapevolezza di quali siano i rischi maggiori del territorio e quali i metodi più efficaci di prevenzione e mitigazione.

- 3) Il sito dell'INGV e quello della sezione di Napoli (Osservatorio Vesuviano) sono visitati regolarmente dai miei alunni della scuola secondaria di primo grado durante il lavoro del Progetto sia in classe che a casa: spronati ad una ricerca delle notizie interessanti per lo studio del Vesuvio, hanno giudicato i siti "facilmente accessibili" e "interessante" il monitoraggio in tempo reale. Hanno richiesto se fosse possibile aprire un blog per studenti o per i cittadini per una comunicazione più veloce anche se in modalità asincrona. Ritiene che una tale richiesta possa essere fattibile in un prossimo futuro?

Personalmente ritengo invece che il nostro sito attualmente non sia ottimizzato per gli scopi che si prefigge. Per questo motivo lo stiamo completamente ridisegnando per renderlo appunto "più facilmente accessibile", "più interessante" ma soprattutto più attrattivo per gli utenti giovani che sono il 'target' più importante ed anche quello più esigente ed avveduto per quanto riguarda i nuovi metodi di comunicazione. Nel nostro nuovo progetto di sito web e più in generale di comunicazione, un 'blog' di comunicazione diretta, così come l'utilizzo di sistemi diffusi di comunicazione interattiva come 'twitter' e 'facebook', sono già programmati ed in via di definizione.

- 4) Per far appassionare gli studenti ad argomenti scientifici come la geologia o la vulcanologia, quali attività sono previste dall'Osservatorio?

Intanto, come già detto stiamo ottimizzando i nostri sistemi di comunicazione informatica. Inoltre, stiamo allestendo percorsi mirati nella nostra Sede Storica: il Reale Osservatorio Vesuviano di Ercolano. Contiamo, a partire dalla prossima primavera, di incrementare decisamente sia la platea di visitatori che il livello dell'offerta divulgativa e museale. Inoltre, contiamo anche di incrementare decisamente il numero degli eventi divulgativi e formativi, anche con progetti del tipo di 'Edurisk'.

- 5) Per stimolare lo studio e la frequenza di corsi scientifici/tecnici a scuola e all'università, e per avvicinare anche un maggior numero di ragazze a tale ambito, cosa pensa che si possa fare nella divulgazione?

Bisogna a mio avviso renderla più attraente, mostrando la pervasività ed ubiquità dei concetti scientifici e, soprattutto, statistici, nella vita di tutti i giorni ed in qualsiasi attività umana. Per quanto riguarda la scuola e l'Università, a parte l'ovvia importanza della sensibilità e preparazione degli insegnanti, è fondamentale che esse siano attrezzate con laboratori e che lo studio teorico sia sempre accompagnato da dimostrazioni pratiche ed attrattive dei principali principi scientifici, specialmente di quelli fisici di base.

Per coloro che sono interessati altre notizie possono essere ricercate sul sito del INGV e in particolare (vedi Fig. 1, Fig. 2 e Fig. 3):

<http://www.ov.ingv.it/ov/>



Fig. 2 - Home Page



Fig. 3 - Organizzazione

Per il progetto EDURISK (vedi Fig. 4) questo è il link per il nuovo sito:

<http://www.edurisk.it/progetto/>



Fig. 4 - Il Progetto

Ringrazio della disponibilità accordatami il Dott. De Natale e spero che il mondo scientifico appassioni gli alunni per orientarli in una scelta consapevole dei loro studi futuri e dia loro l'occasione di capire anche la possibilità degli sbocchi futuri che questo offre nel mondo del lavoro, a cui si stanno per avviare.

### Dichiarazione di conflitti di interesse

L'autore dichiara di non avere conflitti di interesse rispetto la paternità o la pubblicazione di questo articolo.

### Deposito dei materiali della recensione

Al seguente link sono depositati eventuali materiali inerenti questo l'articolo. Questi materiali nel tempo potranno essere modificati e arricchiti seguendo l'evoluzione nel tempo delle idee sottostanti o/e future sperimentazioni svolte dall'autore dell'articolo.

<http://www.edimast.it/J/20150102/01970200SO/>



#### **Maria Sorrentino**

I.C. "Boscotrecase 1 IC - SM Prisco" di Boscotrecase (Napoli)

Via Montedoro, 34, 80059 - Torre del Greco (Napoli)

[anital@libero.it](mailto:anital@libero.it)

Laurea in Scienze Biologiche c/o Università degli Studi di Napoli "Federico II"; Master di I livello "Ambienti di Apprendimento per La Matematica: Ruolo, Strategie e Competenze del Tutor per le Discipline Matematiche nella Formazione in Servizio degli Insegnanti"; BANCA DATI ESPERTI PON per M@t.abel, Educazione Scientifica, Didatec Base e Avanzato; Patente Europea del Computer (ECDL); N°2 Corsi perfezionamento annuali post-laurea; In elenco nazionale BANCA DATI ESPERTI (M@t.abel, PON Ed. Scientifica, Didatec Base e Avanzato; Tutor nei corsi di Matematica, Ed. Sc. e Didatec di Formazione Nazionale Docenti (B10–D5); Tutor in modulo PON B4; Esperto disciplinare nell'ambito logico-matematico A2- Progetto PQM – matematica; Tutor di Progetto PQM – matematica (A2); Esperto Disciplinare in PON E2- corsi brevi per Matematica; Osservatore Invalsi; Relatore per Indire – ANSAS; Relatore in PON L1; Esperto Esterno in moduli PON B1 e C1; Certificato Trinity: Grade 5 (Speaking and Listening: Entry 3 - B1.1 of the CEFR); Pearson EDI Entry 3 Certificate in ESOL International (CEF B1) - Level 4 - Pearson Jetset (Listening - Reading - Writing – Speaking Level 4).

*Received* December 17, 2015; *accepted* December 29, 2015; *published online* February 04, 2016

**Open Access** This paper is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

