



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

**SERVIZIO GEOLOGICO D'ITALIA**

Organo Cartografico dello Stato (legge n° 68 del 2. 2. 1960)

# MEMORIE

## DESCRITTIVE DELLA

# CARTA GEOLOGICA D'ITALIA

VOLUME XCVI

**Testo, Contesto ed Evento.**  
**Geomitologia, una nuova frontiera delle Scienze della Terra**

*Text, Contest and Event.*  
*Geo-Mythology, a new frontier of Earth Sciences*

*di*

AGOSTINI S., AMICO N., ANGELINI A., AVERSA M., BENCIVENGA M., BERSANI P., BEVILACQUA G., BIANCO S., BUSSOLETTI G., CAMERIERI P., CAPRIOTTI VITTOZZI G., CERRETI C., CHIODINI G., CIPOLLARI V., COLACINO M., COLAIANNI A., COLOSI F., COZZA F., DE BENEDETTI A., DIANO G., DI MARIO F., DI MINO M.R., FEA M., FRANCHI R., FUNICIELLO R., GABRIELLI R., GAUDIOSO F., GERTL V., GIORDANO G., GUIDOBONI E., GUSMANO S., LAZZARI M., MARGOTTINI C., MATTIOLI T., MASTRONUZZI G., MILILLO G., MILILLO P., MOTTERAN G., NISIO S., ORAZI R., PAOLINI A., PICCARDI L., PIERVITALI E., PIGNATELLI C., PIRRO M., PRENNER A., SANSÒ P., SCARFONE A., SCENNA A., SERA A., SIGISMONDI C., SPIZZICHINO D., STOPPA F., TORRE R., VALENTI M., VENTURA G., ZONETTI C.

*Editori*

Mario AVERSA, Antonio COLAPIETRO, Stefania NISIO, Giulia VENTURA

*Direttore responsabile:* Claudio CAMPOBASSO

---

**REDAZIONE a cura del Servizio Cartografico, coordinamento base dati e tavoli europei**

*Coordinatore della Cartografia - Editoria:* Domenico TACCHIA

*Coordinamento Editoriale, allestimento digitale:* Maria Luisa VATOVEC

---

*Stampa:* R.T.I. - SYSTEMCART srl - S.EL.CA. srl - 2014



## PRESENTAZIONE

È con mia grande soddisfazione che questo Volume delle “Memorie Descrittive della Carta Geologica d’Italia” finalmente vede la luce.

Da quando il Dipartimento Difesa del Suolo/ *Servizio Geologico d’Italia*, di concerto con il Dipartimento per la Tutela delle Acque Interne e Marine di ISPRA, ha dato la disponibilità alla pubblicazione dei lavori presentati in occasione di incontri e convegni organizzati a partire dal 2009, con particolare riferimento a quello tenutosi a Roma il 13-14 maggio 2009 e alla Conferenza Nazionale di Policoro (Matera) tenutasi il 6-7-8 ottobre 2010, sulle diverse tematiche afferenti alla geomitologia, è passato infatti molto tempo.

Durante questi ultimi anni per l’Istituto si sono avvicendate diverse fasi di ristrutturazione, anche di natura logistica, che non hanno permesso di seguire in maniera adeguata i lavori necessari alla pubblicazione del Volume. Alcuni prestigiosi contributi sono stati pertanto nel frattempo pubblicati in altre sedi.

Il continuo e coinvolgente interesse verso la Geomitologia, disciplina affascinante e fortemente *interdisciplinare* e *pluridisciplinare*, da considerarsi una vera e propria *nuova frontiera di indagine scientifica*, ha permesso comunque non solo l’acquisizione di numerosi nuovi contributi ma anche, in alcuni casi, un maggiore approfondimento di quelli presentati ai convegni sopra menzionati, rinvigorendo l’interesse scientifico in questo ambito.

La natura pluridisciplinare della tematica affrontata ha promosso un vivace dibattito all’interno della Comunità Scientifica tutta, coinvolgendo oltre alle Scienze della Terra anche numerose discipline afferenti alle Scienze Umanistiche che, come noto, nel nostro Paese vantano una storia prestigiosa e ben riconosciuta a livello internazionale.

Ciò ha permesso che due collettività culturali apparentemente molto distanti fra loro si confrontassero e dialogassero su temi di interesse comune.

L’entità dei dati riguardanti le informazioni storiche riferibili ad eventi fisici relativi all’Italia e la Grecia sono ragguardevoli ma non sono da sottovalutare, almeno per un periodo più recente, anche quelli provenienti dalle regioni islamiche che si affacciano sulle coste del bacino mediterraneo.

Per ottenere un quadro completo degli eventi fisici in ambito mediterraneo andrebbero dunque avviati contatti internazionali con studiosi e ricercatori di queste aree geografiche al fine di promuovere nuove iniziative scientifiche.

Ed è con questo auspicio che vi invito alla attenta lettura del presente volume, certo della curiosità, dell’attenzione e delle riflessioni che scaturiranno dalla trattazione degli argomenti esposti.

L’augurio è di parlarne congiuntamente alla prossima iniziativa promossa sull’argomento.

CLAUDIO CAMPOBASSO

*Direttore del*

*Dipartimento Difesa del Suolo - Servizio Geologico d’Italia*

Nel Volume:

**CONVEGNO: TESTO, CONTESTO ED EVENTO**  
**13 - 14 MAGGIO 2009, ROMA**

**CONFERENZA NAZIONALE: TESTO, CONTESTO ED EVENTO**  
**6, 7, 8 OTTOBRE 2010, POLICORO (MT)**

**COMITATO TECNICO SCIENTIFICO**

Silvano AGOSTINI, Giovanna ALVINO, Mario AVERSA, Mauro BENCIVENGA, Giuliana BEVILACQUA, Salvatore BIANCO, Paolo CAMERIERI, Claudio CERRETI, Giovanni CHIODINI, Michele COLACINO, Francesca COLOSI, Simonetta CONTI, Andrea D'ANDREA, Annalisa D'ASCENZO, Arnaldo A. DE BENEDETTI, Donatella DE RITA, Maria Rita DI MINO, Anna Maria DOLCIOTTI, Francesco DRAMIS, Maurizio FEA, Roberto GABRIELLI, Salvatore GARRAFFO, Giuseppina GHINI, Guido GIORDANO, Fabrizio GIZZI, Paolo Maria GUARINO, Luigi GUERRIERO, Emanuela GUIDOBONI, Stefano GUSMANO, Maurizio LAZZARI, Claudia LEGA, Carla MASETTI, Giuseppe MASTRONUZZI, Tommaso MATTIOLI, Paolo MAURIELLO, Giovanni MILILLO, Stefania NISIO, Cosimo PALAGIANO, Luigi PICCARDI, Mario PIRRO, Giovanni POLARA, Antonella PRENNER, Pierluigi ROMEO, Mauro RUBINI, Paolo SANSÒ, Andrea SANTACESARIA, Marina SAPELLI RAGNI, Giancarlo SAPORITO, Marcello SCHIATTARELLA, Costantino SIGISMONDI, Francesco STOPPA, Salvatore STRAMONDO, Massimiliano VALENTI, Giulia VENTURA, Valeria VIPARELLI, Paola ZAIO.

**REVISORI**

*Revisione Scientifica:*

Mario AVERSA, Antonio COLAPIETRO, Francesco DRAMIS, Stefania NISIO, Francesco STOPPA, Giulia VENTURA

*Revisione lingua Inglese:*

Rosanna CUCCHI

Il presente volume nasce come momento di raccolta dei lavori presentati in occasione dei molteplici incontri e/o convegni organizzati a partire dal 2009 la cui tematica, da poco divenuta oggetto formale di discussione all'interno della Comunità scientifica, suscita particolare interesse.

Gli articolati contributi presenti in questo volume ricalcano un poco la storia di questi incontri e si presentano assai diversi per tipologia e si va, infatti, da semplici apporti e brevi riassunti fino a lavori particolarmente corposi.

Quindi si è congiuntamente deciso di impostare il volume stesso in tre parti distinte: una **Parte Prima** che raccoglie i contributi brevi anche relativi alle due più importanti iniziative promozionali di dibattito, tenutesi rispettivamente in **Roma**, il 13 e 14 maggio 2009, ed a **Policoro (MT)**, il 6, 7, 8 ottobre 2010, una **Parte Seconda** che raccoglie specifici contributi interdisciplinari da parte di Autori interessati e partecipi attivi ai temi trattati durante le iniziative.

Inoltre, proprio in considerazione del fatto che spontaneamente sono pervenuti, anche successivamente, preziosi apporti su quanto sopra accennato, riguardo alla diversa tipologia dei contributi in parola, alcuni dei quali già direttamente in forma internazionale in lingua inglese, si è ritenuto opportuno integrare la raccolta dei testi con una ulteriore **Parte Terza**.

Pertanto, nella *Parte Prima* troviamo “lavori brevi”, cioè quelli nati come riassunti più o meno estesi, con poche figure e privi di bibliografia i quali per la maggior parte sono stati presentati in occasione dell'incontro tenuto a Roma nell'ottobre 2009, nella *Parte Seconda* quelli che sono pervenuti come “lavori strutturati” anche se provengono da eventi diversi.

Va specificato che la diversa tipologia dei contributi è stata funzione delle richieste fatte agli Autori da parte dello scrivente perché in primo tempo si intendeva pubblicare le relazioni, presentate in occasione degli incontri, semplicemente strutturate come Atti di Convegno, lasciando agli stessi Autori ampia libertà nella stesura del proprio qualificato intervento. Tuttavia, poiché gli elaborati sono stati consegnati in tempi e soprattutto per diverse intenzioni di contributo, si è deciso di pubblicare nel presente volume (che esula quindi un poco dai canoni classici richiesti per la stampa) anche quei contributi che non rispondono del tutto alle norme della nostra rivista ospitante (in particolare quelli relativi alle presentazioni fatte nel primo incontro del 2009 i quali erano stati richiesti come semplici riassunti estesi) cercando, con questa originale suddivisione che segue rigorosamente l'ordine alfabetico degli Autori, di dare comunque una veste organica al tutto.

Gli unici scritti che hanno una collocazione diversa (in appendice alla presente nota introduttiva) sono sia le congiuntamente approvate *Conclusioni Finali* di *Herakleia* (Policoro - MT) sia quello nel quale viene spiegata la storia dell'originissimo logo adottato da TCE, acronimo di tutte le iniziative realizzate dai numerosi partecipanti a *Testo, Contesto ed Evento*.

Non ce ne vogliamo quindi Lettori ed Autori se volutamente abbiamo superato le scalette organizzate nei Convegni, Incontri, Riunioni e Discussioni.

Abbiamo lavorato ritenendo, pur tra mille difficoltà, di realizzare una traccia praticabile, un momento che faccia chiarezza, tentando così di contribuire a mettere almeno un punto fermo su una questione alquanto delicata, espressione di una riflessione aperta da tempo ed avente toni spesso appassionati.

Il dibattito, in realtà, evidenzia una cosciente e matura necessità di dare forma sia ad un tipo, oramai improcrastinabile, di *comunicazione interdisciplinare comune*, sia ad un nuovo modo ed una nuova espressione organizzata del proficuo *lavorare scientificamente insieme*, atteggiamento scevro da preclusioni a priori, attivazione di un comportamento investigativo impregnato di profonda *umiltà*, foriera quest'ultima di nuove entusiasmantissime esplorazioni sul territorio e sul suo modo fisico di evolversi nel tempo.

Ed è proprio dall'*esplorazione interdisciplinare congiunta* che l'ISPRA, sollecitata ripetutamente, e su diversi fronti, a promuovere qualche più che auspicata iniziativa di autorevole e serio dibattito sull'argomento, ha sentito la necessità anche di porre un freno al dilagante, fantasioso modo di affrontare il gigantesco patrimonio di miti, leggende, miracoli nonché di numerosissime informazioni a noi pervenute sotto forma di prodigi e di straordinarietà, tutte fenomenologie riconducibili ed interpretabili, comunque e troppo sovente, come *eventi fisici naturali* realmente verificatisi in un passato più o meno lontano, fenomeni più volte segnalati con ripetitività di evento in diverse località del nostro antico italico Paese.

Spesso, infatti, è proprio con il sensazionalismo che si inducono i *mass media* a confondere gli elementi reali ed oggettivi dell'informazione storica relativa ad eventi naturali impattanti portando ad assumere un pericoloso atteggiamento collettivo tendente di solito al magico miracoloso ed al misterioso incomprensibile soprannaturale.

Questo particolare tipo di notizie, infatti, riferite a reali e verificati avvenimenti accaduti comunque nel passato, sembrano in un primo momento legate soltanto a storie fantastiche non ben localizzabili anche cronologicamente, in realtà pur presentandosi in una forma alquanto nebulosa, dopo una attenta loro rilettura, risultano riferibili in modo oggettivo a precise aree geografiche, geologicamente caratterizzate. Queste informazioni storiche, infatti, onde evitare che diano adito a ulteriore confusione, necessitano di corrette, attente, migliori e scientifiche interpretazioni al fine di evitare una imperdonabile storica manipolazione delle stesse, un articolato rimaneggiamento che si manifesti, come accade troppo spesso, con interpretazioni alquanto fantasiose, cronologicamente non databili, più adatte allo spettacolo televisivo o al mondo cinematografico virtuale.

A partire da indagini svolte sull'Evolutione ambientale, l'Idrogeologia, la Geologia storica e la Geoarcheologia, l'Idrografia storica e la Portualità antica, anche *ingegneri, idrologi, fisici, climatologi ed oceanografi*, congiuntamente a *geologi, vulcanologi e geofisici, geografi ed archeologi, storici, filologi ed antropologi*, e, non ultimi, ad *interpreti esperti del Telerilevamento*, hanno spesso sentito l'esigenza di verificare se tutte le informazioni provenienti da miti, leggende e miracoli avessero o meno un fondamento di verità, accertando, attraverso le prove scientifiche di un ripetersi ciclico dei fenomeni descritti e riportati, peraltro, anche dalla tradizione orale recente, accadimenti fisici veri, notizie al riguardo pervenute sempre in modo comunque oscuro o traslato e sempre come articolata elaborazione della millenaria e radicata creativa fantasia popolare.

Appare chiara l'esigenza di tarare una *metodologia interpretativa*, oggettivamente corretta e congiuntamente utilizzabile, che veda coinvolte discipline afferenti alle scienze umanistiche quali, ad esempio, *Storia e Storiografia, Archeologia e Topografia antica, Filologia ed Etimologia*, nonché la più vasta area della *Demo - Etno - Antropologia*, soprattutto quando l'informazione appare direttamente nella forma di *mito*.

Il *processo mitopoietico*, infatti, rappresenta quanto di più complesso ci sia nella storia delle culture umane e trova difficoltà ad essere validamente interpretato nell'attuale configurazione ed organizzazione della *Ricerca Scientifica*.

Peraltro, le stesse difficoltà sono da tempo lamentate soprattutto dagli *archeologi* che, di fronte alle problematiche di scavo ed alle evidenze che emergono presso i siti abbandonati, troppo spesso, hanno bisogno di indagini geologiche e geofisiche mirate, legate specificamente al substrato afferente al sito stesso. È inutile sottolineare quanto, come nel caso degli scavi di Pompei, il contributo di informazioni emerso dagli studi congiunti di *archeologi e geologi*, abbia dato risultati sorprendenti. A partire dal 1700, grazie alle inequivocabili interpretazioni delle famose informazioni giunteci tramite PLINIO, la *Vulcanologia*, di fatto, ha potuto per fortuna discriminare il succedersi delle tipologie locali di evento ed il loro specifico manifestarsi, determinando modi e caratteristiche fisiche della messa in posto dei flussi piroclastici durante l'eruzione del 79 d.C.

Un contributo biunivoco interdisciplinare di cui si è fatto tesoro, valorizzando tutti gli aspetti emersi nella ricostruzione dell'evento impattante sull'antica città portuale romana.

Per la verità, le evidenze e le preziosità artistiche che vengono recuperate e che arrivano miracolosamente fino a noi, sempre che non siano state malauguratamente delocalizzate lontano dai siti di scavo, ci svelano proprio ben poco a tal proposito e di solito vengono utilizzate ai fini di una datazione la quale spesso risulta piuttosto incerta.

Del resto, una *evidenza archeologica* è sempre avvolta nel mistero.

Parla di più, senza dubbio, la geomorfologia locale e lo strato di terreno che ricopre l'area archeologica nascondendola ai nostri occhi incuriositi.

Infatti, il lento ed inesorabile trascorrere del tempo compie profonde trasformazioni nel territorio attraverso articolati periodi durante i quali *l'ambiente naturale* del luogo stesso, quello di rinvenimento dei reperti, si è fisicamente e considerevolmente trasformato. Di fatto ne è risultato lo strato di terreno che il lento ed inesorabile fluire temporale ha lentamente depositato e costruito.

Per noi uomini, abituati a concepire l'età storica, quella dove il sito è collocabile, come un arco di tempo misurabile, in semplici anni, mesi, giorni, ore, minuti, secondi, risulta quasi sempre difficile comprendere facilmente ed a pieno i fenomeni naturali di *tipo lento*. Li percepiamo come una cosa molto lontana e distante da noi ed assumiamo una atteggiamento fatalista che può essere invece causa della nostra rovina.

Anche se la località geografica ci svela cose evidenti ed alquanto agghiaccianti, come nel caso della nostra famosa già citata ed obliata Pompei, facciamo articolati scongiuri come se il fatto non dovesse mai di nuovo accadere, come se la storia comune di questo Paese non fosse invece una storia di avvenuti disastri, accadimenti di eventi catastrofici i cui resti sono sepolti magari proprio sotto i luoghi dove oggi noi abitiamo.

Un reperto archeologico è "sacro" perché può anche svelarci una realtà fisica insospettabile e **può salvarci la vita**.

La presente iniziativa editoriale è direttamente finalizzata alla realizzazione fortemente motivata di una *Seconda Conferenza Nazionale* sull'argomento, più che mai auspicata a breve termine temporale.

## INTRODUCTION

*This volume originates in a collection of works presented during many meetings and/or conventions organized starting from 2009 and whose topic, which only very recently has become a formal subject of debate within the scientific community, is arousing special interest.*

*The articulate contributions contained in this volume partially follow the history of these meetings and consist of very different types of works that go from simple contributions, brief abstracts to particularly dense works.*

*Therefore, it has been jointly decided to organize this volume in three separate parts: the **First Part** gathering the short contributions, also related to the two more important initiatives for promoting debate, held respectively in Rome on 13 and 14 May 2009 and in Policoro on 6, 7 and 8 October 2010, and the **Second Part** gathering specific interdisciplinary contributions by the interested authors who actively participated in the topics discussed during those initiatives.*

*In addition, just taking into consideration those precious contributions arrived spontaneously, also later on, concerning both the First and the Second Part and some of which already in the international format, i.e. in English, it has been considered appropriate to integrate the texts collected with a further **Third Part**.*

*Consequently, in the First Part you can find the 'short works', i.e. those that are merely more or less long abstracts with few figures and without bibliography, which have been mostly presented during the Rome meeting of October 2009, while in the Second Part there are those works arrived as 'well-structured works', even if originating from different events.*

*It must be specified that the different types of contributions have been functional to the requests made to the authors; in fact, it was initially decided to publish the reports, presented at the above meetings, structured merely as conference proceedings allowing their authors full freedom in writing their own qualified presentations. However, as the written contributions have been delivered in different times and*

above all with different contribution purposes, it has been decided to publish in this volume (which, therefore, goes beyond the classical standards required for publication) also those contributions not fully responding to the rules of our host magazine (in particular those contributions related to the presentations made at our first meeting of 2009 that were required only as simple long abstracts). With this original partition, which rigorously follows the authors' alphabetical order, we tried however to provide a consistent form to this volume.

The only texts having a different position (in appendix to this introductory note) are both the jointly approved Final Conclusions of Herakleia (Policoro – Matera) and the contribution in which it is explained the story of the very original logo selected by TCE, which is the acronym of all the initiatives carried out by the numerous participants to “Testo, Contesto ed Evento” (Text, Context and Event).

Therefore, readers and authors, please don't get annoyed with us if we intentionally exceeded the outlines organized during the conferences, meetings, gatherings and discussions.

We worked believing, also among thousands of difficulties, that we could indicate a practicable track and make something clear trying, therefore, to provide a pivotal point of reference on a very delicate issue, which takes into consideration a reflection initiated long time ago and often expressed in a very passionate way.

Actually the debate highlights a conscious and mature need for shaping a kind of mutual interdisciplinary communication that cannot be postponed any longer as well as a new way and a new organized expression of the fruitful working together scientifically, that is a behaviour devoid of a priori prejudices activating an investigative behaviour permeated by deep humility presaging new stimulating explorations on the territory and on its physical way of evolving in the time.

ISPRa has been repeatedly urged by different parties to foster some more than strongly hoped initiatives to stimulate an authoritative and serious debate precisely on the mutual interdisciplinary exploration. Accordingly, it has felt the need to curb the widespread, imaginary way to tackle a rich heritage of myths, legends, miracles as well as a very large amount of information we own on prodigies and extraordinary events, which, however, are all phenomena that may be too often ascribed and interpreted as natural physical events truly happened in different locations of our ancient Italic country.

In fact it is precisely sensationalism that, frequently, induces mass media to make confusion among true and objective elements of historical information related to natural impact events, thus leading to take a dangerous collective attitude, which usually tends to magic, miracles and the mysterious, unintelligible supernatural.

As a matter of fact, this type of peculiar news referred to true and verified events occurred, however, in the past, seems at first only tied to imaginary stories not well located, not even chronologically which actually, even if appearing somewhat nebulous, after an attentive re-reading result to be objectively referred to precise geographical areas, geologically characterized. Hence, to avoid providing further confusion, this historical information needs of correct, accurate, better scientific interpretation in order to avoid their unforgivable, ahistorical falsification as well as their articulate reshaping resulting in, as happens too often, rather imaginary interpretations, not chronologically datable, more suitable for television show or virtual movie world.

Starting from investigations carried out on Environment Evolution, Hydrogeology, historical Geology and Geoarchaeology, historical Hydrography and ancient Harbours, also engineers, hydrologists, physicists, climatologists and oceanographers, jointly with geologists, volcanologists and geophysicists, geographers and archaeologists, historians, philologists and anthropologists, and not least, with experts in remote sensing interpretation have often felt the need to verify whether or not all information arising from myths, legends and miracles was founded on a true basis. To this purpose, taking into consideration scientific evidences of the cyclical repetition of phenomena described and reported also from recent oral tradition, all those experts succeeded in ascertaining true physical events, news arrived and referred always in an obscure and figurative way and always as an articulate processing of the thousand-year old and well-established creative popular fantasy.

It clearly appears the need to adjust an interpretative methodology, objectively correct and jointly usable, involving disciplines pertinent to humanistic sciences such as, for instance, History and Historiography, Archaeology and Ancient Topography, Philology and Etymology as well as the wide area of Demo – Ethno – Anthropological disciplines, especially when information appears directly in the form of myth.

In fact, the origin of the myths represents the most complex process in the history of human cultures and finds difficulties in being effectively understood in the current configuration and organization of Scientific Research.

Moreover, especially archaeologists have been complaining for long time about these same difficulties; in fact, when facing issues concerning dig sites and evidences emerging at the abandoned sites, they too often need of geological and geophysical investigations specifically connected to the substrate pertinent to the site itself. There is no point in highlighting how surprising results have been provided, as in the case of archaeological sites, through the contribution of information acquired from studies carried out jointly by archaeologists and geologists. Luckily, thanks to unequivocal interpretation of the well-known information arrived to us through Plinio, starting from 1700 Volcanology has been able to discriminate among the succession of local typologies of events and their specific occurrence, thus establishing physical modes and characteristics of the putting into place of pyroclastic flows during the 70 AD eruption.

The interdisciplinary one-to-one contribution has been taken to heart by us, appraising all the aspects emerged from the reconstruction of the impacting event on the ancient Roman harbour city.

Actually, the evidences and artistic preciousness, recovered and miraculously arrived to us, provided that they have not been regrettably located far from archaeological sites, reveal just a few of their story and usually they are utilized for a dating process, which often results rather uncertain.

Furthermore, an archaeological evidence is always wrapped up in mystery.

There is no doubt that local geomorphology and the soil layer covering the archaeological area, hiding it to our curious eyes, tell us more than archaeological evidences.

In fact, the slow and unrelenting passage of time carries out deep transformations in the territory through articulate periods during which the natural environment of the place itself, where the artefacts were found, has been subject to significant physical changes.

As mankind is accustomed to conceive the historic age, the one in which the archaeological site can be placed, as a measurable lapse of time simply composed of years, months, days, hours, minutes, seconds, it results almost always difficult to easily and fully understand slow types natural phenomena. We perceived them as a far distant thing and we adopt a fatalist attitude with respect to them that can cause our ruin.

Even if the geographic location discloses evident and frightful facts, as in the case of our famous, already mentioned and forgotten Pompeii, we keep our fingers crossed together with other similar gestures just if the event could not occur again, just if the story of this country had not been, instead, the story of occurred disasters, catastrophic events, whose remains are probably buried under those places where we live today.

An archaeological artefact is holy because can reveal an unsuspected physical reality and save our lives.

This editorial initiative is directly finalized to the realization of a Second National Conference, which is highly motivated and more than ever expected to be held in a short period of time for debating on this topic.



*Metodologie di analisi integrata di passi significativi contenuti nei testi degli Autori classici e medievali ed ipotesi interpretative di eventi naturali del passato aventi forte impatto sul Territorio*

## CONFERENZA NAZIONALE 6, 7, 8 ottobre 2010 - POLICORO (MT)

### CONCLUSIONI ED INDICAZIONI EMERSE

La Conferenza si è svolta negli ambienti messi a disposizione dalla Amministrazione Comunale e dalla Direzione dell'Hotel ORO la quale ha gentilmente favorito, anche al di fuori dei momenti formali, l'instaurarsi tra tutti i convenuti di un piacevole clima di stimolante confronto scientifico e di piacevole conoscenza reciproca.

A seguito delle interessanti discussioni e del coinvolgente dibattito finale, sono emerse congiunte importanti considerazioni le quali sono di seguito sintetizzate.

### OSSERVAZIONI DI CARATTERE GENERALE

- La filosofia e gli schemi d'indagine proposti sono relativamente recenti e non sono ancora del tutto condivisi dagli studiosi.
- È, di fatto, ancora poco esplorato ed incompleto il quadro del consistente patrimonio di notizie storiche circa gli eventi naturali calamitosi avvenuti in epoche remote.
- Nelle analisi sulle informazioni pervenute, troppo spesso non viene utilizzato alcun approccio inter e multidisciplinare che usi una metodologia scientifica basata sull'interazione tra specializzazioni diverse.
- Appare necessario condividere nuove "parole d'ordine": **misurarsi con atteggiamenti di umiltà come buon fare comune e lavorare congiuntamente su precisi contesti geografici e storici.**

### AZIONI CONGIUNTE DA INTRAPRENDERSI

- ISPRA e INGV considerino il necessario arricchimento del Catalogo dei Terremoti con elementi aggiuntivi locali.
- Si definisca un comune protocollo d'intesa tra ISPRA, INGV, CNR, ASI, MIBAC, Università ed altri Enti ed Amministrazioni che preveda altresì una attività di formazione e di divulgazione scientifica.
- Per un'azione efficace, occorre convergere su aree geografiche e territori specifici sui quali concentrare le energie ed applicare le idee espresse durante la Conferenza stessa per verificare gli approcci e le metodologie proposte (Bacino del Mar Ionio ed in particolare aree vulcaniche ed aree sismiche meridionali).
- Promozione del **Premio Nazionale Interdisciplinare HERAKLEIA - Dinu Adamesteanu** (Soprintendente della Basilicata dal 1964 al 1977, precursore di studi interdisciplinari sull'evoluzione ambientale dell'antico territorio della Magna Grecia e grande pioniere dell'indagine aerofotografica in archeologia), concorso indirizzato ai giovani studiosi del territorio meridionale italiano sul tema delle risposte umane alle pericolosità geofisiche esistenti.

### DISCIPLINE D'INTERESSE

#### Scienze Umane e del Territorio

*Archeologia, Epigrafia, Filologia, Etimologia, Storia, Storia dell'Arte, Etnologia, Antropologia culturale, Lingue e Letterature antiche, Geografia, Cartografia storica, Toponomastica, Topografia, Architettura ed Urbanistica, Telerilevamento.*

#### Scienze della Terra

*Geomorfologia, Geologia strutturale, Sismica, Geofisica, Vulcanologia, Idrogeologia, Idrologia, Fitogeografia, Botanica, Climatologia.*

### TEMI DI INDAGINE

- Eventi naturali e loro ciclicità, scenari di impatto areale ad elevata energia.*
- Evoluzione del territorio e Pericolosità ambientale.*
- Integrazione ed arricchimento dei dati nei cataloghi.*

### ELEMENTI DI METODOLOGIA TERRITORIALE ESPLORATIVA CONGIUNTA

**Evidenze morfologico-strutturali e tettoniche**

**Evidenze archeologiche classiche e medioevali**

**Specifici toponimi guida e particolari toponimi locali**

**Segnalazione di documenti antichi da verificare dal punto di vista storiografico e filologico**

**Sovrapposizione storica dei luoghi di culto**

**Presenza di elementi mitologici e demo-etno-antropologici**

**Segnalazioni di ripetitività di particolari eventi naturali**

**Circoscrivibilità geofisica in scala di analisi**





*Integrated analysis methodologies of significant passages from the texts of classical and medieval authors and explanation hypothesis of natural events from the past with a strong impact on the territory*

**NATIONAL CONFERENCE 6, 7, 8 October 2010 - POLICORO (MT)**

### CONCLUSIONS AND INDICATIONS

The Conference was held in the premises made available by the Municipality Administration and by the ORO Hotel Management, that has kindly made it possible to foster, also beyond the formal meetings, a pleasant atmosphere among all attendees for stimulating exchange of views on scientific issues and for building mutually enjoyable relationships.

After the interesting discussions and the captivating final debate, some important considerations have been jointly brought to light, summarized as follows.

### GENERAL OBSERVATIONS

- The proposed philosophy and investigating models are relatively recent and are not yet fully shared by scholars.
- Actually, the framework related to the considerable heritage of historical news about natural calamitous events occurred in distant ages is still few explored.
- Too often the inter/multidisciplinary approach, which employs a scientific methodology based on interaction among different specializations, is not used in the analyses of the information received.
- It is necessary to share new 'watchwords': to confront oneself with attitudes of humility, like the good mutual doing, and jointly work on specific, geographic and historic contexts.

### JOINT ACTIONS TO BE UNDERTAKEN

- ISPRA and INGV to consider the need to enrich the Inventory of Earthquakes with additional local elements.
- A mutual memorandum of understanding has to be defined among ISPRA, INGV, CNR, ASI, MIBAC, universities and other bodies and administrations envisaging also training activities and scientific dissemination.
- For an effective action it will be necessary to converge on geographic areas and specific territories where to concentrate energies and apply the ideas expressed during this conference in order to verify the proposed approaches and methodologies (Ionian Sea Basin, particularly southern volcanic areas and seismic areas).
- Promotion of "Premio Nazionale Interdisciplinare HERAKLEIA – Dinu Adamesteanu (National Interdisciplinary Award and superintendent of Basilicata Region from 1964 to 1977, a pioneer in interdisciplinary studies on environmental evolution of the ancient territory of Magna Grecia and great pioneer of the aerophotography in archaeology). This is a contest addressed to young scholars of the Italian southern territory and its topic is related to human responses to the existing geophysical hazards.

### DISCIPLINES OF INTEREST

#### **Human and Territorial Sciences**

*Archaeology, Epigraphy, Philology, Etymology, History, History of Art, Ethnology, Cultural Anthropology, Ancient Languages and Literatures, Geography, Historical Cartography, Toponymy, Topography, Architecture and Urban Planning, Remote Sensing.*

#### **Earth Sciences**

*Geomorphology, Structural Geology, Seismics, Geophysics, Volcanology, Hydrogeology, Hydrology, Phytogeography, Botany, Climatology.*

### SUBJECTS OF INVESTIGATIONS

*Natural events and their cyclicity, high energy impact area scenarios.  
Territory evolution and environmental hazards.  
Integration and enrichment of inventories data.*

### ELEMENTS OF JOINT TERRITORIAL EXPLORATORY METHODOLOGY

**Morphological structural and tectonic evidences**

**Evidences of classical and medieval archaeology**

**Specific guiding toponyms and local peculiar toponyms**

**Highlighting of ancient documents to be verified from the hystoriographical and philological viewpoint**

**Historically superimposed places of worship**

**Presence of mythological and demo-ethno-anthropological elements**

**Highlighting of repetitiveness of natural phenomena**

**Geophysical delimitation of territorial analysis**